

2005학년도 7월 고3 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 1교시 언어 영역 •

정답

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

가 국가 경제에 얼마나 크게 이바지하는지 다시 한번 실감하게 됩니다. 마지막으로 앞으로 우리 영상 산업이 나아가야 할 방향에 대해 말씀해 주십시오.

교수 : 우리의 영상 산업은 경제적 가치에 이제 막 눈을 뜬 상태라 할 수 있습니다. 따라서 겉으로 단계를 이르기에서 멈춰서는 안 되겠고, 최근의 성과를 바탕으로 기획 단계에서부터 윈도우 효과를 극대화하려는 전략을 세우고 해외시장을 개척하기 위해 노력해야 할 것입니다.

5. [] 용어의 개념을 파악하여 구체적 상황에 적용하는 능력을 묻는 문제이다.

선택지 모두 영화에 대하여 언급하고 있다는 점에서는 범주가 일치하지만, ②의 경우 영화 자체의 흥행에 대해 언급한 것일 뿐 다른 산업의 상품으로까지 활용되어 경제적 가치를 증대시킨 사례로 볼 수 없다.

6. [출제의도] 화자의 말하기 방식을 파악하는 능력을 평가하는 문제이다.

진행자의 발언 중에서는 개인적 경험에 대한 언급을 찾아볼 수 없다.

7. [출제의도] 장면을 보고 연상한 내용의 적절성을 판단할 수 있는가를 묻는 문제이다.

인생을 폭포와 강물의 모습에서 유추하여 연상할 때, ⑤와 같이 폭포의 물줄기가 다시 강물로 합쳐져 흐르는 모습에서 인생이 성찰을 통해 완성된다고 파악하는 것은 상호 관련성이 없어 적절하지 못하다.

8. [출제의도] 주제에 따른 글쓰기 계획의 적절성을 평가하는 문제이다.

<보기>의 주제는 고령화 사회에 대비하기 위해 정부와 기업이 노력해야 함을 주장하고 있다. 그런데 ㉠에 제시된 해결 방안 중 '복지 프로그램 참여를 통한 자살예방의 성취'는 개인적 노력에 초점을 맞추고 있다. **[오답풀이]** ① '노인복지정책의 부실'은 정부와 관련된 문제점이다. ③ '향후 연명별 노동자수 예상 자료'는 기업 경영 자료로 이용될 수 있다.

9. [출제의도] 개요를 수정하고 보완한 내용의 적절성을 묻는 문제이다.

'II-1'은 동아리 활동의 의의로, 학생들이 동아리 활동을 했을 때, 학생들이 어떤 도움을 받을 수 있는가에 해당하는 항목이다. 그런데 ③ 학생들이 동아리 활동을 하는 것과 학교에 대한 학생의 신뢰를 회복하는 것과는 관련이 없다.

[오답풀이] ① 주제의 구체성이 떨어지므로 주제에 '학교와 학생들의 노력이 필요하다'는 내용을 추가해야 한다. ④ II-2-가-(2)는 학생들의 관점에서 동아리 활동에 미진한 원인이고, II-2-나-(2)는 학교의 관점에서 동아리 활동이 미진한 원인이다. ⑤ 너무 포괄적이므로 동아리 활동의 중요성을 홍보하여 자발적 참여를 유도해야 한다고 바뀌어 한다.

10. [출제의도] 조건에 맞는 글쓰기 능력을 묻는 문제이다.

④는 서두에서 속담을 활용하여 일탈 행위로 탄압을 받은 역사적 사례를 들고 있다. 다음으로 한때 일탈로 탄압받던 박지원의 글이 훌륭한 창조적 행위로 평가받는 점을 들어 일탈 행위에 대한 새로운 관점을 제시하고 있다. **[오답풀이]** ① 속담 활용과, 구체적 사례가 없다. ② 구체적 사례가 없다. ③ 새로운 관점이 나오지 않았다. ⑤새로운 관점이 나오지 않았다.

11. [출제의도] 사고 과정에 따라 창의적으로 표현하기의 적절성을 평가하는 문제이다.

⑤에 제시된 예화는 '인생의 길을 신중하게 선택하라'는 의미를 담고 있으므로, 적극적으로 잠재 능력을 발휘하라는 의미상 조건과 일치하지 않는다. **[오답풀이]** ② 코끼리 그림과 독자들의 상황을 연결 시킴으로써 흥미를 유발할 수 있다. ③ 청소년을 대상으로 삶의 교훈을 주려는 어조로 적절하다.

12. [출제의도] 교제 쓰기의 일반적 원리에 따라 글을 빠르게 교제 쓸 수 있는지를 평가한다.

'-에'는 부사격 조사로서 대상의 움직임을 나타내는 '-에'를, 대상의 움직임이 있는 것에는 '-에게'를 사용한다. **[오답풀이]** ①가파르다는 '불규칙적 용인'이기에 '가파르다, 가파르고, 가파르며, 가팔라서'로 활용을 한다. '가파라서'는 '-가' 탈락한 것으로 잘못 파악한 경우이다. ④'살찌다'는 동사이며, '살지다'는 형용사이다. ㉠에서는 생선이 살이 올라 먹음직스럽다는 의미로 쓰였기에 '살진'이 적절하다.

13. [출제의도] 문맥을 통해 어휘의 의미와 용법을 파악할 수 있는가를 평가하는 문제이다.

<보기>의 '타박'과 ③의 '타박'은 '허물이나 결함을 나타내거나 편견함'이라는 의미로 사용되어 서로 다르지 않다.

14. [출제의도] 국어의 문장 표현과 이해 능력을 묻는 문제이다.

ㄴ에서 '공부하다'란 동사와 같이 '체언+하다'의 형태로 결합되어 있는 경우(공부하다, 추천하다 등), 이를 부정할 때에는 '안 공부하다'보다는 '공부 안 하다'와 같은 형태가 자연스럽다.

[15-18] 교전소설

15. [출제의도] 소설의 전체 내용을 제대로 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

옥영은 자신이 다친 고난을 전지전능한 능력을 발휘하여 극복하기 보다는 꿈속에서 초월적 존재인 장육금불의 만나 용기를 얻어 극복하고 있다. **[오답풀이]** ③ 옥영은 해적들을 만난 후에 자신의 행동을 자책하며 자포자기에 빠지고 있다. ④ 사람으로 섬겨하는 몽신 부부의 말을 듣고 옥영은 자살하려는 마음을 바꾸고 있다.

16. [출제의도] 일어날 사건의 전개 양상을 추리할 수 있는지를 묻는 문제이다.

③ 옥영이 남편을 만나기 위해서 조선에 가려 했다는 점을 고려할 때, 조선배를 타고 조선에 가서 가족과 상봉하지 못했다면 옥영의 허무함이나 안타까운 심정이 부각될 것이다. 새로운 갈등 관계를 예고하거나 흥미유발과는 거리가 있다.

17. [출제의도] 서로 다른 작품의 공통점과 차이점을 파악하여 평가하는 문제이다.

'홍도전'에서 나오는 어머니와 며느리에 해당하는 인물의 성격은 '최척전'에서도 거의 그대로 유지되고 있으며, 홍도전에 비해 최척전에서 인물 간의 갈등이 심화되지 않았다. **[오답풀이]** ① '장육금불'이란 초월적 존재가 나타나 구조자 나타낸 것임을 암시해 주고 있다.

18. [출제의도] 인물들의 대화에서 드러난 특징을 파악하는 문제이다.

옥영은 섬에서의 일어날 수 있는 상황을 부정적인 면에 맞추어 말하고 있는데 비해, 몽선은 섬에서의 일어날 수 있는 상황을 낙관적인 면에 맞추어 말하고 있다. **[오답풀이]** ① 몽선은 사태의 심각성을 축소하기보다는 사태를 낙관적인 면에서 말하고 있다. ② 옥영은 현실 상황을 적절적으로 말하고 있다. ③ 몽선은 구조될 수 있는 상황(일어날 수 있는 상황)을 가정하며 말하고 있다. ⑤ 옥영이나 몽선은 각각 주관적인 입장에서 자신의 주장을 말하고 있다.

[19-22] 예술

19. [출제의도] 내용을 토대로 제시되지 않은 정보를 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

5문단에서 시나위는 증후곡이라고 하지만, 초보자는 감히 엄두를 내기 어려울 정도로 기량이 뛰어난 경지에 이르러야 가능하다고 하였으므로 ④가 정답이다.

20. [출제의도] 핵심 개념의 특징을 정확하게 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

5문단의 악보로 정리된 시나위를 연주하는 것은 시나위 본래 취지에 어긋난다는 표현과 3문단의 곡의 일정한 틀은 유지한다는 표현에서 'ㄷ'과 'ㄹ'은 증후성을 잘못 이해한 것으로 볼 수 있다. 반면 'ㄱ'과 'ㄴ'은 각각 3문단과 6문단에서 확인할 수 있으므로 ①이 정답이다.

21. [출제의도] 독자가 글의 핵심 정보를 파악한 후, 새로운 상황에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이 글에서 설명한 속악의 특징인 증후성은 주어진 상황에 따라 연주자가 연주분위기에 몰입해 그때그때의 감흥을 자신의 음악성과 기량을 발휘해 연주하는 것이므로 <보기>의 마지막에 가야금 명인이 할 말로는 ④가 가장 적절하다.

22. [출제의도] 어구의 문맥적 의미를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

'박제된'은 문맥 속에서 시나위의 본래의 특징이 사라져 드러나지 않는다는 비유적 의미로 사용되고 있다. ③ 역시 음식 재료 본래의 맛이 사라져 나타나지 않는다는 의미로 사용되고 있다. **[오답풀이]** ①은 마음이나 의식 속에서 잊혀 지다, ②는 성절이나 기운 따위가 켜다, ④는 불이 꺼지다, ⑤는 제 기능을 하지 못하다' 등으로 사용되고 있다.

[23-26] 인물

23. [출제의도] 문단의 특징과 기능을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

문단 (나)는 용이 기존의 연구 방법에 추가한 과정을 구체적으로 소개하면서 화제를 구체화하고 있을 뿐 기존의 연구 방법이 지닌 문제점을 비판하고 있지는 않았다.

24. [출제의도] 지문과 추가 자료를 바탕으로 심화된 사고를 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

고호가 위대한 그림을 그릴 수 있었던 것은 어린 시절 기억과 관련된 그의 콤플렉스를 창조적 에너지로 활용하여 자기만의 것을 찾고자 했던 노력이었음을 알 수 있다. 그러나 주어진 자료를 바탕으로 볼 때 고호의 그림이 자신의 내면을 드러내기 위한 것임을 알 수 있는 단서가 없다. **[오답풀이]** ⑤ 고호의 콤플렉스에는 '형', '아버지' 등이 자리 잡고 있었을 것이니 해당 단어에 대한 반응이 달랐을 것으로 볼 수 있다.

25. [출제의도] 주어진 사실적인 정보를 구체적인 도표에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

용이 단어 연상법을 통해 밝힌 것은 특정 단어에 대한 반응 시간이다. 그러나 응답 시간과 단어가 그래프에 필요한 요소임을 알 수 있다. 그 중에서 ㉠에는 주어진 조건에 따라 양이 달라지고 있는데, 그것은 특정 단어에 대한 응답 시간의 차이에 따른 것이니, 응답 시간이 되었다. ㉡에는 단어 연상법에 따라 제시되는 단어가 나와야 하겠다.

26. [출제의도] 주어진 어휘에 해당하는 한자 어휘를 적용할 수 있는 능력을 묻는 문제이다.

㉢의 '마진다'는 '판별하기에는, 판단하기에는' 정도가 대체할 수 있는 적절한 말이다.

[27-30] 과학

27. [출제의도] 글쓴이의 관점을 올바르게 파악하고 이를 다른 상황에 적용할 수 있는지를 평가하고 있다.

글쓴이는 2문단에서 인간은 아직도 진화 과정에 있다고 했다. 결국 현대 사회에서 인간이 마치 진화 과정을 완벽히 통제할 수 있다는 믿음에 대해 부정하며 비판적인 관점을 드러내고 있다. 그러므로 정부가 배아복제연구를 허용했다는 기사에 대해 비판적인 반응을 보일 것이다.

28. [출제의도] 제시된 지문의 내용을 구체적으로 보여줄 수 있는 적절한 사례임을 아는지 평가하고 있다.

①은 결국 유성생식의 과정이 비효율적이라는 것이다. '거추장스럽고 많은 비용'이 들어간다고 했는데 이는 유성생식을 하기 위해서는 암수가 짝을 찾기 위해 치열한 경쟁을 해야 하고, 상대를 유혹하기 위해 어떤 위험도 감수할 수 있음을 비유적으로 표현한 것이다. 그러므로 포식자에게 죽을 수도 있는 비용을 치르면서도 암컷의 관심을 끌기 위해 화려한 것들을 자랑하는 공작이 이러한 사례라고 할 수 있다.

[오답풀이] ②유성생식의 과정을 다른 것이 아니라 집단생활의 효율성을 보여준다. ⑤유성생식의 장점을 보여주고 있다.

29. [출제의도] 제시된 구절의 이면에 담긴 의미들을 적절히 추리할 수 있는지 평가한다.

①은 앞뒤를 통해 많은 의미를 내포하고 있다. 이 대답은 마치 인간이 진화의 정점이라고 생각하는 대다수 사람들의 예측을 부정하는 것이며 인간은 아주 우연한 조건에 의해 탄생했다는 것이다. 결국 이 대답은 지구를 지배했던 공룡이 어느 한 순간 사라졌듯이 인간 또한 이러한 절차를 밟을 수도 있다는 글쓴이의 경고의 메시지를 담고 있는 것이다.

30. [출제의도] 어휘가 지니고 있는 정확한 의미를 판단할 수 있는지를 평가한다.

가로 1.간과, 3.통제 세로 1.간주, 2.불과, 4.계어 ㉢는 '의견이나 문제를 내어 놓음' ㉣는 '간단 명료'

[31-35] 현대시

31. [출제의도] 각 시 사이의 공통점을 파악할 수 있는가를 평가한다.

(나)에서는 '충분히 흔들리자 ……', '이 세상 어디서나 ……', '영원한 눈물이란 ……' 등의 통사 구조가 반복되었고, (다)에서는 '슬픔의 …… ~라'라는 구조가 반복 사용되어 주제를 강조하는 효과를 거두고 있다.

32. [출제의도] 시어의 시적 기능을 파악할 수 있는가를 평가한다.

'수'는 '어지러운 마음을 가라앉히고 내면의 고통에서 벗어나 희망을 엿보게 하는 방법'으로서 문제 상황을 해결하는 기능을 하고 있다. 이와 유사한 것은 ㉢의 '기도'로, '슬픔을 극복하기 위한 방법'이라는 의미로, 내면적 고통에서 벗어나는 역할이라는 점에서 유사한 역할을 한다고 볼 수 있다..

33. [출제의도] 시를 바꿔 읊으려서 나타나는 변화를 파악할 수 있는가를 평가한다.

[A]는 추상적이고 관념적인 표현으로 일관하고 있는 <보기>의 시에 비해 '금슬 은슬 청홍실', '정갈한 자

감들의 강변' 등의 시각적 이미지와 '가슴속 아우성'이라는 청각적 이미지, 즉 감각적 표현을 활용하여 화자의 정서를 구체적으로 표현했다고 볼 수 있다.

34. [] 시에 나타난 발상과 표현의 유사성을 파악할 수 있는가를 평가한다.

㉠에서는 부정적인 사물을 긍정적인 도구로 해석하고 이해하는 역설적 표현과 발상이 사용되었다고 할 수 있다. ㉡의 경우도 '모순을 일으키기는 하지만 그 속에 중요한 전리가 함축되어 있는 표현'이라고 볼 수 있으므로 ㉠과 같은 표현과 발상이라고 할 수 있다.

35. [출제 의도] 소재를 시로 형상화하는 과정이 적절한지 판단할 수 있는가를 평가한다.

<보기>의 이야기에서 '의사가 되려는 김 양의 소망'은 시에서 '고통과 설움의 땅 흰털 치나사 / 뿌리 깊은 벌판에 서자' 중 '뿌리 깊은 벌판'으로 형상화되었다고 볼 수 있다.

[36~42] 수필 <고전시가>

36. [출제 의도] 문학 작품을 감상하고 작품들 간의 공통점과 차이점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가),(나)와 달리 (다)에는 어머니가 대신 고향을 그리워하는 화자의 마음이 함께 드러나 있다.

[오답풀이] ① (가)에도 예찬적 태도가 나타난다. ③ (가)와 (다)는 특정한 청자를 설정하지 않았다. ④ (다)의 경우도 화자가 실제로 체험한 일을 바탕으로 하고 있다. ⑤ (나)에서도 효에 대한 교훈이 나타나 있다.

37. [출제 의도] 수필 작품을 읽고 표현상의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 경어체를 사용하여 호소력을 높이고 있으며 다양한 비유를 통해 모성의 의미를 표현하고 있다. 하지만 비교와 대조는 이 지문에서 나타나 있지 않다.

[오답풀이] ④ 2문단, 3문단, 6문단에서 묻고 답하는 방식을 사용하였다. ⑤ '망아적 애정', '피난소', '동감자', '신명' 등 친숙하지 않은 한자어를 사용하였고, '까닭이올시다', '터이치요' 등의 어투를 통해 예스러운 느낌을 주고 있다.

38. [출제 의도] 고전 시가를 읽고 그 내용 및 표현에 대해 적절하게 감상할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(나)에서는 절충적 표현이 사용되지 않았으며, 어머니에 대한 그리움보다는 어머니를 예찬하는 태도가 더욱 두드러지게 나타난다.

[오답풀이] ③ '호미'는 어머니, '낯'은 아버지, '날'은 부모(부모의 사랑)를 뜻하는 말이다. ④ 호미와 낯이 놓기 구라는 점에서 작자가 농민 계층인 것이라는 사실을 짐작할 수 있다. ⑤ 호미와 낯의 '날'이 지닌 예리함의 차이를 통해 부모의 사랑의 정도 차이를 부각시키고 있다.

39. [출제 의도] 두 시에 나타난 시적 상황을 대비해 판단할 수 있는 능력을 묻는 문제이다.

(다)의 시적 화자는 헤어져 있는 어머니를 간절히 그리는 오매불망의 정서를 노래하고 있다. <보기>의 시적 화자는 고향(강동)의 어머니를 찾아왔다가 다시 늙으신 어머니를 홀로 두고 생활의 현장(서울 시장)으로 돌아가야 하는 안타까운 심정을 읊고 있다. 그러므로 어머니를 만나고 돌아온 상황과 이후로 더욱 깊어진 그리움의 정서가 동시에 반영되어야 하므로 ㉡가 가장 적절하다.

40. [출제 의도] 구체적 상황에 적용하는 능력을 묻는 문제이다.

①은 결국 자기 자신의 안위를 돌보지 않고 오직 자식을 위해 헌신하는 거룩한 모정(母情)을 의미한다고 하겠다. ②에서도 '바닷바람(여기서는 따뜻한 바람을 의미함)'과 두드러진 웃은 자식에게 주고 자신은 찬 밥과 얇은 옷을 입는 어머니의 모습에서 자식을 위한 희생적·헌신적인 사랑을 엿볼 수 있다.

41. [출제 의도] 글의 흐름으로 보아 생략된 어구를 추리하는 능력을 평가하는 문제이다.

① 앞의 내용 중에서, 우리가 어머니의 피, 정신, 전통으로부터 나왔다는 것은 어머니가 곧 우리가 태어나고 살아갈 수 있게 해 준 존재라는 의미이다. 여기에 가장 가까운 비유적 표현은 '뿌리'이다.

42. [출제 의도] 관용어에 대해 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

①의 '손이 달다'는, '손'과 '달다(어떤 물체가 다른 물체에 맞붙어 사이에 빈틈이 없게 되다.)'의 사전적 의미가 그대로 유지되고 있기 때문에 관용어의 조건인 '제 3의 새로운 뜻을 나타내는 의미 단위'에 해당하지 않는다.

[43~47] 사회

43. [출제 의도] 지문에 나타난 사실적 정보를 확인하는

문제이다.

4문단에는 앞으로의 세계가 남북격차가 디지털 격차가 겹쳐짐으로써 부정적 상황이 올 수 있다는 가능성을 경고하고 있는 내용이 나와 있다. 그러므로 마치 남북격차가 디지털 노마드 증가의 원인처럼 제시한 ㉡는 적절하지 않다.

44. [출제 의도] 지문에 나타난 핵심 정보들의 관계를 파악하는 문제이다.

4문단에는 신유목 시대에 국가주의가 퇴조하고 세계 시민주의가 확대될 것을 예상한다는 내용이 제시되어 있다. 이를 통해 볼 때 신유목 시대의 주류인 디지털 노마드가 세계시민주의적 성향을 갖게 될을 알 수 있다. 그러나 과거의 유목민이 국가주의적 성향을 갖고 있음을 보여주는 내용은 제시되어 있지 않다.

45. [출제 의도] 글쓴이의 관점을 구체적인 상황에 적용하고 적절성을 평가하는 문제이다.

<보기>는 사이버 세계에 나타나고 있는 정체성 상실의 문제점에 대해 부정적으로 다루고 있다. 반면 글쓴이는 네트워크를 통해 형성된 사이버 세계가 갖고 있는 사회적 의미에 대해 긍정적인 전망을 내린다. 즉 공동체적 유대감을 회복하도록 하는 조건이 될 수 있다는 것이다.

46. [출제 의도] 핵심 개념을 뒷받침할 수 있는 적절한 사례를 선택하는 문제이다.

㉠은 인터넷을 통한 유비쿼터스 환경을 이용하여 자본이나 노동력을 이동하는 새로운 인간형이다. ㉡의 경우 인터넷을 통해 자본을 이동한 경우이며, ㉢의 경우 인터넷을 통해 공간을 초월하여 노동력을 이동하고 있는 경우이므로 디지털 노마드의 사례로 적절하다고 볼 수 있다.

[오답풀이] ① ㉡의 경우는 전통적 의미의 육체 노동 형태에 해당한다. ③ 유비쿼터스 환경에 관한 내용을 찾을 수 없다.

47. [출제 의도] 제시된 상황의 의미를 제대로 담고 있는 한자성어를 선택하는 문제이다.

㉠은 디지털 노마드로의 변신을 제대로 하지 못했을 경우 발생하는 상황이다. 가난한 유랑민이 되어 이곳 저곳을 전전하는 상황을 의미하는 한자성어는 남부여대(男負女戴)이다.

[48~51] 기술

48. [출제 의도] 정보의 사실적 이해 능력을 묻는 문제 이다.

첫째 문단과 다섯째 문단의 연도에 따르면 구텐베르크의 금속활자 인쇄술은 세종대의 갑인자보다 시기가 늦다. 또, 다섯째 문단에 따르면 당시의 유럽에 금속활자 기술이 전무했다는 상황에 비추어 보았을 때 그러하다는 내용이 다섯째 문단 마지막 문장에 진술되어 있다. 따라서 세종의 갑인자 이전에 금속활자 기술이 있었다고 한 ㉡의 진술은 적절하지 않다.

49. [출제 의도] 이해한 정보를 바탕으로 대상의 원리를 그림으로 표현하는 문제이다.

셋째 문단에 따르면 활자기는 주조기를 통해 제작되며 주조기의 모형은 블록하게 틀을새김이 된 판지로 만들어진다. 또 넷째 문단에 따르면 프레스는 활판의 전면에 균일한 압력을 동시에 가하는 방식을 취한다. 따라서 활판은 오목 활판이나 평면 활판이 아닌 블록 활판이어야 하며, 프레스는 단변에 내리 찍는 유형의 프레스여야 한다.

50. [출제 의도] 본문의 내용에서 일반적인 원리를 적절하게 끌어낼 줄 아느냐를 묻는 문제이다.

구텐베르크의 인쇄술이 불과 10년 동안에 완성되고 우리나라의 인쇄술이 200년 이상 먼저 시도되었다는 진술이 다섯째 문단에 있으나 그것이 ㉢에서처럼 구텐베르크의 외래 기술 도입을 의미하지는 않는다.

51. [출제 의도] 문맥에 어울리는 비유적 표현을 찾을 줄 아는지 묻는 문제이다.

①의 '찾잔 속의 태풍'은 크게 확대될 수도 있는 사건이 크게 확대되지 못하고 좁은 범위에 머무르고 말았음을 의미한다.

[52~56] 현대소설

52. [출제 의도] 소설의 요소에 따라 소설을 감상할 수 있는지를 측정하는 문제이다.

제시문의 첫 번째 (중략) 이후 부분을 주목하면, 새댁은 시어머니인 화산댁을 알아보지 못할 뿐만 아니라, 화산댁도 새댁이 자신의 며느리인지 확인하지 못하고 있다. 이는 '4년 동안 막내 며느리를 보지 못했다' 때문이다. 새댁이 남편의 아명(兒名)을 알지 못하고 있다는 점, 집을 나서면서 계속 경계를 하고 있다는 점

으로 보건대 새댁은 화산댁을 마치 낯선 노인 대하듯 바라보고 있음을 알 수 있다. 따라서 ㉢은 인물의 행위와 의도를 추리하여 접근했지만 제기할 수 있는 적절한 의문이 아니다.

[오답풀이] ④ 할머니 앞에서 꿀밤 떡(도토리 묵)을 거부하는 손녀의 행위는 음식을 애써 준비해 온 화산댁에게 심적인 충격을 주기에 충분하다.

53. [출제 의도] 인물의 심리 변화를 묻는 문제이다.

화산댁은 복술이가 안내해 준 그 집이 정말 아들네 집인지 알 수가 없고 불안하기만 하다. 밖에서 쳐다본 집의 겉모습도 불안감을 한층 고조시켜 준다. 새댁이 막내아들의 아이 시절의 이름을 모른다고 대답하자, 순간 안도감을 느끼는 것은 낯설고 불안하게만 느껴지는 그 집이 최소한 아들네 집은 아니라는 판단을 했기 때문이다. 이런 심리의 이면에는 낯선 집에 대한 거부감이 자리하고 있고, 아들네 집은 이 집보다는 친숙한 곳이었으면 하는 기대감이 자리하고 있다고 볼 수 있다. 따라서 생각의 흐름을 추리한 것으로는 ㉡가 가장 적절하다.

54. [출제 의도] 인물의 성격과 유형의 파악 능력을 확인하는 문제이다.

화산댁은 잠을 청하면서도 마음 속으로는 고갯길을 넘고 있는데 이는 아들네 집이 편하지 않기 때문이다. 여기에는 도시적인 공간에 대한 거부스러움(편하지 않음)도 자리하고 있다. 그런데 이런 점을 두고 <후조>에서 생활 터전을 찾아 이리저리 떠돌아 다니는 '구칠'이와 연결짓는 것은 적절하지 않다.

55. [출제 의도] 행위에 나타난 인물의 태도를 분석하는 문제이다.

아들은 빚속을 뚫고 자신을 찾아온 어머니를 테면테면 대하고 있다. 자신이 좋아하는 목을 마련해 온 어머니의 성의도 무시하고 아예 입에도 대지 않는다. 이런 점을 보면 아들은 어머니의 정을 외면해 버린다고 볼 수 있다. 한편 <보기>에서 어머니에 대한 아들의 태도는 아내가 남편을 추궁하는 말에 의해 간접적으로 어머니에 대한 '나'의 태도가 매정하다는 것을 짐작할 수 있다.

56. [출제 의도] 단어의 의미 이해와 그 구조에 대한 이해력을 측정하는 문제이다.

이근 뒤에 어떤 말이 붙되, 앞말(이근)이 '숙되다'는 뜻을 더해주는 접미사가 붙은 단어를 고르면 된다. '귀매기'는 귀를 숙되게 이르는 말(매기)이 붙어 이루어진 말이다.

[57~60] 언어

57. [출제 의도] 본문의 서술상의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

본문은 컴퓨터라는 새로운 매체가 필기도구로 등장함으로써 생겨난 표기법 혼란의 현상을 제시한 후, 그런 혼란이 일어날 수밖에 없는 원인이 인터넷 글쓰기에 있다는 것을 밝히고 있다. 즉, 빨리 입력하고 바로 바로 전달하고자 하는 인터넷 글쓰기의 특징 때문에 전통적인 표기법에 혼란이 생겨난다는 것이다.

58. [출제 의도] 본문과 <보기>의 관점을 파악한 뒤, 본문에 대해 비판적 시각을 드러내고 있는 비유적 표현을 고를 수 있는가를 묻는 문제이다.

글쓴이는 편리함을 추구하며 규범을 파괴하고 있는 오늘날의 표기 문화를 하나의 사회적 현상으로 이해하고 있지만, <보기>에서는 규범에 맞는 언어 생활을 강조하고 있다. 그러므로 <보기>의 글쓴이는 ㉠에 대해 '편리함을 위해서 규범을 어기는 행위'라고 비판할 수 있다.

59. [출제 의도] 본문과 <보기>에 공통적으로 드러나는 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

본문의 [A]에서는 인터넷 글쓰기의 특성 때문에 표기 방식이 간소화되어 규범이 흔들리고 있는 상황을 제시하고 있다. <보기>에서도 '수비'가 점차 간소화되는 경향을 보여주고 있으므로 두 자료가 주는 정보를 통해 보일 수 있는 반응으로는 ㉡가 알맞다.

60. [출제 의도] 주어진 부분의 이유를 설명하기 위한 적절한 예를 고를 수 있는가를 묻는 문제이다.

끊어적기를 하지 않고 이어적기를 택했다면, '반드시'와 '반듯이'는 같은 표기 형태를 지니게 된다. 그러므로 ㉡는 끊어적기의 필요성을 설명할 수 있는 예가 된다.

[오답풀이] ①과 ④는 음소 단위로 풀어쓰기보다는 음절 단위로 모아쓰는 것이 더 효율적이라는 것을 보여주는 예이다. ③우리 국어가 띄어쓰기를 통해 거두고 있는 효과를 제시하고 있다. ⑤끊어적기가 쓰기의 속도를 높이는 것은 아니다.

• 2교시 수리 영역 •

“가형” 정답

1	3	2	5	3	1	4	3	5	4
6	5	7	2	8	2	9	4	10	5
11	2	12	5	13	1	14	4	15	3
16	1	17	3	18	14	19	8	20	668
21	4	22	65	23	40	24	41	25	35

해설

1. [] 로그의 계산을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $a = \log_2 3$ 에서 $2^a = 3 \therefore 4^a = (2^a)^2 = 3^2 = 9$

2. [출제의도] 접선의 기울기를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $f(x) = (x^2 - 1)(2x + 1)$ 에서
 $f'(x) = 2x(2x + 1) + 2(x^2 - 1)$ 이므로
 $f'(1) = 2 \times 3 = 6$

3. [출제의도] 행렬의 연산을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $A^2 + AB = A(A + B) = AE = A = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$
따라서 구하는 모든 성분의 합은 10이다.

4. [출제의도] 무한등비급수의 수렴조건을 알고 이를 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $\sum_{n=1}^{\infty} ar^{n-1} = \frac{a}{1-r} = -1$ 에서 $a = r - 1$
 $-1 < r < 1$ 이므로 $-2 < a < 0$

5. [출제의도] 절댓값이 포함된 함수의 극한값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $a > 1$ 이므로 $x \rightarrow 1$ 일 때, $|x - a| = -(x - a)$
 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{-(x - a) - (a - 1)}{x - 1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{-x + 1}{x - 1} = -1$

6. [출제의도] 로그함수의 그래프를 이해하고 이를 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.
 $\log_2 2 = 1, \log_2 16 = 4$ 에서 $C(0, 1), D(0, 4)$ 이므로 점 F의 좌표는 $(0, \frac{4+2}{3})$, 즉 $(0, 2)$ 이다.
따라서 점 E의 x좌표는 $\log_2 x = 2$ 에서 $x = 4$

7. [출제의도] 조건을 만족하는 수열의 일반항을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.
다음과 같이 자연수를 나열하여 3의 배수와 5의 배수를 지우고 남는 수가 수열 $\{a_n\}$ 의 각 항이므로

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	...				

$$a_{n+8} = a_n + 15 \therefore a_{100} = a_4 + 15 \times 12 = 187$$

8. [출제의도] 무리방정식의 실근의 개수와 그래프의 교점의 개수가 일치함을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.
방정식 $a\sqrt{x} = x + b$ 의 실근의 개수는 두 함수 $y = a\sqrt{x}$ 와 $y = x + b$ 의 그래프의 교점의 개수와 같다.
ㄱ. $a < 0, b > 0$ 이면 곡선 $y = a\sqrt{x}$ 와 직선 $y = x + b$ 는 만나지 않으므로 주어진 방정식은 실근을 갖지 않는다. (참)
ㄴ. $a > 0, b < 0$ 이면 곡선 $y = a\sqrt{x}$ 와 직선 $y = x + b$ 는 한 점에서 만나므로 주어진 방정식은 한 개의 실근을 갖는다. (참)
ㄷ. (반례) $a = 1, b = 1$ 이면 두 그래프는 만나지 않는다.

9. [출제의도] 주어진 정의를 이해하여 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.
ㄱ. $3 < \log_2 9 < 4$ 이므로 $f(2, 9) = 3$ (거짓)
ㄴ. $f(a, b) = 2$ 이면 $2 \leq \log_a b < 3$
 $\frac{1}{3} < \log_a b \leq \frac{1}{2} \therefore f(b, a) = 0$ (참)
ㄷ. $f(a, b) = -2$ 이면 $-2 \leq \log_a b < -1$

$$-1 < \log_a b \leq -\frac{1}{2} \therefore f(b, a) = -1 \quad (\quad)$$

10. [출제의도] 주어진 조건을 이해하여 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$A_1 = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}, \quad A_2 = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$$

$$A_3 = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & -3 \\ -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$A_4 = \begin{pmatrix} -4 & -3 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -4 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$A_5 = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 \\ -1 & -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} = A_1$$

따라서 $A_6 = A_2, A_7 = A_3, \dots, A_{n+4} = A_n$

$$\therefore A_{305} = A_{4 \times 76 + 1} = A_1 = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$$

그러므로 A_{305} 의 (2,1) 성분은 3이다.

11. [출제의도] 중간값의 정리를 이용하여 주어진 명제를 증명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

x 만큼 짧아진 삼각형의 세 변의 길이는

$$a - x, b - x, c - x \text{ 이므로}$$

$$(a - x) + (b - x) > c - x \therefore 0 < x < a + b - c$$

$$f(0) = a^2 + b^2 - c^2 > 0$$

$$f(a + b - c) = (c - b)^2 + (c - a)^2 - (a + b - 2c)^2$$

$$= -2(c - a)(c - b) < 0$$

$y = f(x)$ 는 연속함수이므로 중간값의 정리에 의해 $f(x) = 0$ 이 되는 x 가 $0 < x < a + b - c$ 인 범위에 존재하므로 직각삼각형을 만드는 것이 가능하다.

12. [출제의도] 수학적귀납법을 이용하여 부등식을 증명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$n = k(k \geq 6)$ 일 때 성립한다고 가정하면

$$\left(\frac{k+1}{2}\right)^{k+1} = \frac{k+1}{2} \cdot \frac{(k+1)^k}{k^k} \cdot k^k$$

$$= \frac{k+1}{2} \cdot \left(1 + \frac{1}{k}\right)^k \cdot \left(\frac{k}{2}\right)^k$$

$$\text{그런데 } \left(1 + \frac{1}{k}\right)^k > 2 \text{이고 } \left(\frac{k}{2}\right)^k > k! \text{이므로}$$

$$\left(\frac{k+1}{2}\right)^{k+1} > \frac{k+1}{2} \cdot 2 \cdot k! = (k+1)!$$

13. [출제의도] 최소값을 구하기 위해 미분법을 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$x^2 + 3y^2 = 9 \text{에서 } y^2 = \frac{1}{3}(9 - x^2) \cdots \text{㉠}$$

$$y^2 \geq 0 \text{이므로 } -3 \leq x \leq 3 \cdots \text{㉡}$$

주어진 식에 ㉠을 대입한 식을 $f(x)$ 라 하면

$$f(x) = x(x + y^2) = -\frac{1}{3}x^3 + x^2 + 3x$$

$$f'(x) = -x^2 + 2x + 3 = -(x+1)(x-3)$$

㉡의 범위에서 $f(x)$ 의 증감표를 만들면

x	-3	...	-1	...	3
$f'(x)$		-	0	+	0
$f(x)$	9	$\searrow$	$-\frac{5}{3}$	$\nearrow$	9

따라서 주어진 식의 최소값은 $-\frac{5}{3}$ 이다.

14. [출제의도] 극한으로 표현된 함수의 연속성을 조사할 수 있는가를 묻는 문제이다.

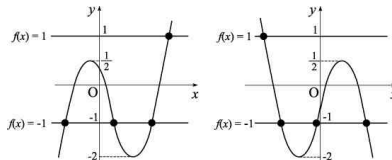
$$(i) |f(x)| < 1 \text{일 때 } g(x) = 1$$

$$(ii) |f(x)| = 1 \text{일 때 } g(x) = \frac{1}{2}$$

$$(iii) |f(x)| > 1 \text{일 때 } g(x) = 0$$

따라서 함수 $y = g(x)$ 는

$$f(x) = 1 \text{ 또는 } f(x) = -1 \text{일 때 불연속이다.}$$



그림과 같이 $f(x) = 1$ 인 x 는 1개, $f(x) = -1$ 인 x 는 3개이므로 실수전체의 집합에서 불연속인 x 는 4개다.

15. [출제의도] 미분을 이용하여 수직선 위를 움직이는

점들의 운동방향을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\frac{dx_1}{dt} = 6t^2 - 18t = 6t(t - 3)$$

따라서 $t = 3$ 일 때 운동방향을 바꾸므로 $a = 1$

$$\text{마찬가지로 } \frac{dx_2}{dt} = 2t + 8 \text{ 이므로 } b = 0$$

t 분 후의 M의 좌표를 $f(t)$ 라 하면

$$f(t) = t^3 - 4t^2 + 4t$$

$$f'(t) = 3t^2 - 8t + 4 = (3t - 2)(t - 2)$$

$$\therefore c = 2$$

$$\therefore a + b + c = 3$$

16. [출제의도] 등차수열을 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

가장 안쪽의 정육각형 모양의 토지의 넓이를 a 로 놓으면 인접한 흰 부분의 넓이는 $3a$ 이다.

또 인접한 어두운 부분의 넓이는 $5a$ 이고, 이에 인접한 흰 부분의 넓이는 $7a$ 이다.

그러므로 어두운 부분의 넓이의 합은

$$a + 5a + 9a + \dots + 41a = \frac{11(a + 41a)}{2} = 231a$$

흰 부분의 넓이의 합은

$$3a + 7a + 11a + \dots + 39a = \frac{10(3a + 39a)}{2} = 210a$$

그런데 어두운 부분의 넓이의 합이 231a이므로

구하는 부분의 넓이의 합은 210a이다.

17. [출제의도] 무한등비급수를 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

2015년 초 원리합계는 $10^8 \times (1 + 0.05)^{10}$ (원)

매년 A원 씩 연금을 받는다고 할 때, 2015년을 기준으로 했을 때의 가치는 각각

$$A \cdot \frac{A}{1+0.05}, \frac{A}{(1+0.05)^2}, \dots$$

$$\text{이다. 따라서 } \frac{A}{1 - \frac{1}{1.05}} = 10^8 \times 1.05^{10} \text{에서}$$

$$A = 10^8 \times 1.05^{10} \times \frac{0.05}{1.05} = 10^8 \times 1.05^9 \times 0.05 = 7,750,000$$

18. [출제의도] 등차중항과 등비중항을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

세 수 1, x , 5는 순서대로 등차수열을 이루므로 $2x = 1 + 5 = 6$ 에서 $x = 3$

세 수 1, y , 5는 순서대로 등비수열을 이루므로 $y^2 = 5 \therefore x^2 + y^2 = 9 + 5 = 14$

19. [출제의도] 분수부등식을 만족하는 자연수 x 의 개수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 식의 양변에 $(x - a)^2(x - 13)^2$ 를 곱하면

$$(x - 21)(x - a)(x - 13) \leq 0, x \neq a, x \neq 13$$

(i) $a \leq 13$ 인 경우

$$x < a, 13 < x \leq 21 \text{이므로 } a \leq 1 \text{일 때}$$

$$f(a) \text{는 최소가 되며 그 값은 } 21 - 13 = 8 \text{이다.}$$

(ii) $13 < a \leq 21$ 인 경우

$$x < 13, a < x \leq 21 \text{이므로 } a = 21 \text{일 때}$$

$$f(a) \text{는 최소가 되며 그 값은 } 12 \text{이다.}$$

(iii) $a > 21$ 인 경우

$$x < 13, 21 \leq x < a \text{이므로 } 21 < a \leq 22 \text{일 때}$$

$$f(a) \text{는 최소가 되며 그 값은 } 12 + 1 = 13 \text{이다.}$$

(i)~(iii)에서 $f(a)$ 의 최소값은 8이다.

20. [출제의도] 표준정규분포표를 이용하여 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

모집단이 정규분포 $N(150, 12^2)$ 을 따르고, 표본의 크기가 9이므로 $E(\bar{X}) = 150, V(\bar{X}) = \frac{12^2}{9} = 16$

따라서 표본평균 $\bar{X}$ 는 $N(150, 4^2)$ 을 따른다.

$$P(\bar{X} \leq 144) = P(Z \leq \frac{144 - 150}{4}) = P(Z \leq -1.5)$$

$$= 0.5 - P(0 \leq Z \leq 1.5) = 0.5 - 0.4332 = 0.0668$$

$$\therefore k = 668$$

21. [출제의도] 행렬의 거듭제곱을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$A^2 = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$A^3 = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\vdots$$

$$A^{10} = \begin{pmatrix} 1 & 10 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(A^{-1})^{10} = (A^{10})^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -10 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\therefore A^{10} + (A^{-1})^{10} = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$$

따라서 모든 성분의 합은 4이다.

22. [] 로그를 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$25 = 20 + (120 - 20)10^{-0.02t} \text{에서 } \frac{1}{20} = 10^{-0.02t}$$

양변에 상용로그를 취하면

$$-(1 + \log 2) = -0.02t \quad \therefore t = \frac{1.3}{0.02} = 65$$

23. [출제의도] 무리방정식을 이용하여 실생활문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

정문에서 P지점까지의 거리를 x m라 하면

$$\frac{x}{1} + \frac{\sqrt{(100-x)^2 + 80^2}}{2} = 90$$

$$2x + \sqrt{(100-x)^2 + 80^2} = 180$$

$$\sqrt{(100-x)^2 + 80^2} = 180 - 2x \quad \text{㉠}$$

양변을 제곱하여 정리하면

$$3x^2 - 520x + 16000 = 0, \quad (x-40)(3x-400) = 0$$

그런데 ㉠에서 $180 - 2x \geq 0$ 이므로 $x \leq 90$

$$\therefore x = 40 \text{ (m)}$$

24. [출제의도] 독립시행의 확률을 이용하여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

오른쪽으로 이동($\rightarrow$)할 확률은 $\frac{1}{2}$, 왼쪽으로 이동($\leftarrow$)

할 확률은 $\frac{1}{3}$, 위로 이동($\uparrow$)할 확률은 $\frac{1}{6}$ 이고, $\rightarrow 3$

번, $\leftarrow 1$ 번, $\uparrow 1$ 번 이동해야 하므로

$$\frac{5!}{3!} \times \left(\frac{1}{2}\right)^3 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{36} \quad \therefore p+q=41$$

25. [출제의도] 같은 것이 있는 순열의 수를 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

우리나라 대표팀이 득점한 상황을 S, 실점한 상황을 F라 하면 5 : 3의 상황은 5개의 S와 3개의 F로 나타낸다.

이때, 철수는 1 : 0으로 우리나라 국가대표팀이 승리하는 상황까지 알고 있으므로 점수가 변화가는 상황은 일곱 개의 문자 SSSSFFF를 일렬로 나열하는 방법의 수와 같다.

$$\therefore \frac{7!}{4!3!} = 35$$

미분과 적분									
26	4	27	3	28	1	29	2	30	23

26. [출제의도] 합성함수의 극한값을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$f(g(x)) = 2\sin x \quad g(f(x)) = \sin 2x \text{이므로}$$

$$(\text{준식}) = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2\sin x}{\sin 2x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} \times \lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x}{\sin 2x} = 1 \times 1 = 1$$

27. [출제의도] 조건에 맞는 극한값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

점 P의 좌표를 $P(x, \ln(1+10x))$ 라 하면

$$\tan \theta = \frac{\ln(1+10x)}{x}$$

이때, $P \rightarrow O$ 이면 $x \rightarrow 0$ 이므로

$$\lim_{P \rightarrow O} \tan \theta = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+10x)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+10x)}{10x} \times 10 = 10$$

28. [출제의도] 삼각방정식이 실근을 갖기 위한 조건을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\cos 2x - \sin x = a(\sin x + 1) \text{에서}$$

$$\cos 2x = 1 - 2\sin^2 x \text{이므로 주어진 방정식은}$$

$$1 - 2\sin^2 x - \sin x = a(\sin x + 1)$$

$$2\sin^2 x + \sin x - 1 = -a(\sin x + 1)$$

$$(2\sin x - 1)(\sin x + 1) = -a(\sin x + 1)$$

$$0 < x < \pi \text{ 이면 } 0 < \sin x \leq 1 \text{ 이므로}$$

$$2\sin x - 1 = -a$$

$$\text{그런데 } -1 < 2\sin x - 1 \leq 1 \text{ 이므로}$$

$$-1 < -a \leq 1 \quad \therefore -1 \leq a < 1$$

29. [출제의도] 삼각함수의 여러 가지 공식을 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\overline{AC} = \overline{BC} \sin \theta = 4 \sin \theta \text{ 이고}$$

점 A에서 밑변

BC에 내린 수선

의 발을 H라고

하면

$$\angle CAH = \theta \text{이므로 } \overline{AD} \cos 2\theta = \overline{AH},$$

$$\overline{AH} = \overline{AC} \cos \theta = 4 \sin \theta \cos \theta = 2 \sin 2\theta$$

$$\therefore \overline{AD} = \frac{2 \sin 2\theta}{\cos 2\theta} = 2 \tan 2\theta$$

30. [출제의도] 삼각함수의 이배각공식을 이용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\sin \theta - \cos \theta = \frac{1}{2} \text{의 양변을 제곱하여 정리하면}$$

$$1 - 2\sin \theta \cos \theta = \frac{1}{4}, \quad 2\sin \theta \cos \theta = -\frac{3}{4} \text{에서}$$

$$\sin 2\theta = -\frac{3}{4} \text{이므로}$$

$$\cos 2\theta = 1 - \sin^2 2\theta = 1 - \frac{9}{16} = \frac{7}{16}$$

$$\therefore a+b=23$$

확률과 통계									
26	2	27	1	28	5	29	4	30	23

26. [출제의도] 줄기와 잎 그림을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 올의 훈련 개수는 22, 25, 34, 35, 41, 41, 46, 46, 46, 47, 49, 54, 54, 59, 60이므로 15년 동안 선수 생활을 하였다. (거짓)

ㄴ. 갑의 중앙값은 $\frac{23+26}{2} = 24.5$ 이다. (거짓)

ㄷ. 올의 최빈값은 46이다. (참)

27. [출제의도] 가중평균을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

A대학의 가중평균은

$$\frac{0.3 \times 125 + 0.2 \times 130 + 0.5 \times 100}{0.3 + 0.2 + 0.5} = 113.5$$

B대학의 가중평균은

$$\frac{0.4 \times 125 + 0.1 \times 130 + 0.5 \times 100}{0.4 + 0.1 + 0.5} = 113$$

C대학의 가중평균은

$$\frac{0.2 \times 125 + 0.2 \times 130 + 0.6 \times 100}{0.2 + 0.2 + 0.6} = 111$$

따라서 가중평균이 높은 대학부터 순서대로 나열하면 A, B, C이다.

28. [출제의도] 수열의 전하식을 확률에 이용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(n+1)회의 시행 후에 점 A에 있을 확률 p_{n+1} 은 n회의 시행 후의 결과에 따라 다음 세 가지 경우로 나눈다.

(i) A→A일 확률은

$$6 \text{의 눈이 나오는 경우이므로 } \frac{1}{6}$$

(ii) B→A일 확률은

$$2 \text{의 눈이 나오는 경우이므로 } \frac{1}{6}$$

(iii) C→A일 확률은

$$1, 3, 4, 5 \text{의 눈이 나오는 경우이므로 } \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\therefore p_{n+1} = \frac{1}{6} p_n + \frac{1}{6} q_n + \frac{2}{3} r_n \quad \therefore a_{10} = \frac{1}{54}$$

29. [출제의도] 조건에 맞는 경우의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\text{조건을 만족하는 정수의 개수는 } {}_8C_2 = \frac{8 \times 7}{2} = 28$$

이 중 i번째 ($i=0, 1, \dots, 7$)에 1이 나타나는 정수의 개수는 7이므로 이러한 정수의 총합은

$$7 \sum_{i=0}^7 2^i = 7(2^8 - 1)$$

$$\text{따라서 구하는 평균은 } \frac{7(2^8 - 1)}{28} = \frac{255}{4}$$

30. [출제의도] 조건에 맞는 확률을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

10 장의 카드에서 임의로 3장의 카드를 뽑는 방법의 수는

$${}_{10}C_3 = \frac{10 \times 9 \times 8}{3 \times 2 \times 1} = 120 \text{ (가지)}$$

이 때 중앙값이 7이 되는 경우는 한 장이 7의 카드, 다른 두 장은 1부터 6까지의 수에서 한 장, 8부터 10까지의 수에서 한 장을 꺼내는 경우이므로 구하는 확률은

$$\frac{{}_6C_1 \times {}_3C_1}{{}_{120}} = \frac{3}{20} \quad \therefore p+q=23$$

이산 수학									
26	1	27	4	28	5	29	2	30	63

26. [출제의도] 집합의 분할의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

6명을 두 팀으로 나누는 경우의 수와 같다.

(6명을 두 팀으로 나누는 경우의 수)

= (5명을 두 팀으로 나누는 경우의 수) $\times 2$ + (5명을 한 팀으로 나누는 경우의 수)

(5명을 두 팀으로 나누는 경우의 수)

= (4명을 두 팀으로 나누는 경우의 수) $\times 2$ + (4명을 한 팀으로 나누는 경우의 수)

$$= 7 \times 2 + 1 = 15$$

이므로 $15 \times 2 + 1 = 31$ 이다.

<다른풀이>

$${}_6C_1 + {}_6C_2 + {}_6C_3 \times \frac{1}{2!} = 6 + 15 + 10 = 31$$

27. [출제의도] 경우의 수를 활용하여 실생활문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

두 개씩 꺼낸 횟수를 x, 한 개씩 꺼낸 횟수를 y라 하면 $2x+y=7$

$$(i) x=3, y=1 \text{일 때 } \frac{4!}{3!1!} = 4$$

$$(ii) x=2, y=3 \text{일 때 } \frac{5!}{3!2!} = 10$$

$$(iii) x=1, y=5 \text{일 때 } \frac{6!}{5!1!} = 6$$

$$(iv) x=0, y=7 \text{일 때 } 1$$

$$\therefore 21 \text{가지}$$

28. [출제의도] 비둘기집의 원리를 이용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

그림과 같이 12개의 점을

각각 정육면체의 모서리의

중점에 잡으면

$$d(P_k, P) \geq 1 \text{이다.}$$

여기에 또 한 점 Q를 잡으면 $d(P_k, Q) < 1$ 인 점

P_k 가 존재하므로 n의 최대값은 12이다.

29. [출제의도] 중복이 되는 조합의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

0부터 9999까지의 정수 중에서 각 자리의 숫자의 합이 8이 되는 정수의 개수는 8개의 공을 서로 다른 4개의 상자에 넣는 방법의 수와 같다.

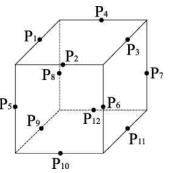
따라서 4개의 서로 다른 것에서 중복을 허락하여 8개를 택하는 조합의 수이므로

$$4+8-1 C_8 = {}_{11}C_8 = 165 \text{이다.}$$

30. [출제의도] 중복순열을 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

각각의 점은 튀어나오거나 그렇지 않은 2가지 경우이고 6개의 점으로 구성되므로 가능한 문자의 개수는 $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^6$ 이다.

그런데 모든 점이 튀어나오지 않는 경우는 제외되므로 구하는 문자의 개수는 $2^6 - 1 = 63$ (개)이다.



“나형” 정답

1	③	2	④	3	①	4	③	5	⑤
6	⑤	7	②	8	④	9	④	10	⑤
11	①	12	⑤	13	①	14	②	15	②
16	①	17	③	18	14	19	33	20	60
21	4	22	65	23	183	24	15	25	35
26	②	27	④	28	⑤	29	③	30	10

해설

1. ‘ ’형과 같음.

2. [출제의도] 수열의 극한값을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$(\text{주어진 식}) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{4 - \frac{1}{n}} + \sqrt{4 + \frac{1}{n}}}{1} = 4$$

3~4. ‘가’형과 같음.

5. [출제의도] 경우의 수를 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$(a+b+c)(p+q+r) \text{의 전개식의 항의 개수는}$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$(a+b)(s+t) \text{의 전개식의 항의 개수는}$$

$$2 \times 2 = 4$$

따라서 구하는 항의 개수는 $9+4=13$ 이다.

6~7. ‘가’형과 같음.

8. [출제의도] 행렬을 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{cases} x+y=10 \\ 10x+12y=114 \end{cases} \text{에서} \begin{cases} x+y=10 \\ 5x+6y=57 \end{cases}$$

이 식을 행렬로 나타내면

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 10 & 12 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 \\ 114 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 10 & 12 \end{pmatrix}^{-1} \begin{pmatrix} 10 \\ 114 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & -1 \\ -5 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 10 \\ 114 \end{pmatrix}$$

$$\therefore a+b = -1+(-5) = -6$$

9~10. ‘가’형과 같음.

11. [출제의도] 지수의 성질을 이용하여 대소관계를 알아낼 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\sqrt{2}^{\sqrt{3}} \cdot \sqrt{3}^{\sqrt{2}} < \sqrt{2}^{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{3}^{\sqrt{3}}$$

$$= \sqrt{2}^{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{3}^{\sqrt{2}} (\sqrt{2}^{\sqrt{3}-\sqrt{2}} - \sqrt{3}^{\sqrt{3}-\sqrt{2}}) < 0$$

$$\therefore \sqrt{2}^{\sqrt{3}} \cdot \sqrt{3}^{\sqrt{2}} < \sqrt{2}^{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{3}^{\sqrt{3}}$$

따라서 (가), (나), (다)에 알맞은 것은 순서대로

$$\sqrt{2}, \sqrt{3}-\sqrt{2}, < \text{이다.}$$

12. ‘가’형과 같음.

13. [출제의도] 상용로그의 성질을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\log A = n + a \quad (n \text{은 정수, } 0 \leq a < 1) \text{라 놓으면}$$

$$\therefore \log 10A = 1 + \log A = (1+n) + a \text{이므로}$$

$$\log 10A \text{의 가수는 } a \text{이다. (참)}$$

$$\therefore \log A^{10} = 10 \log A = 10n + 10a \text{이므로}$$

$$\log A^{10} \text{의 가수는 항상 } a \text{라 할 수 없다. (거짓)}$$

$$\therefore \log \frac{10}{A} = 1 - \log A = -n + (1-a) \text{이므로}$$

$$\log \frac{10}{A} \text{의 가수는 항상 } a \text{라 할 수 없다. (거짓)}$$

14. [출제의도] 무한 수열의 극한과 무한급수의 성질을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\therefore (\text{반례}) \quad a_n = \frac{1}{n}, \quad b_n = \frac{1}{n} \text{이면}$$

임의의 자연수 n 에 대하여 $a_n > b_n$ 이지만

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} b_n = 0$$

$$\therefore a - b = \sum_{n=1}^{\infty} a_n - \sum_{n=1}^{\infty} b_n = \sum_{n=1}^{\infty} (a_n - b_n)$$

$$= \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n (a_k - b_k) > 0$$

$$(\because \text{임의의 자연수 } k \text{에 대하여 } a_k > b_k)$$

$$\therefore a > b \text{ (참)}$$

$$\therefore \text{무한급수 } \sum_{n=1}^{\infty} a_n \text{과 } \sum_{n=1}^{\infty} b_n \text{의 합이 각각 존재하}$$

$$\text{므로 } \lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} b_n = 0 \text{ (거짓)}$$

15. [출제의도] 지수부등식이 성립하기 위한 조건을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$2^{\frac{x}{2}} = t \quad (t > 0) \text{로 치환하면}$$

$$2^{x+1} = 2^x \cdot 2 = \left(2^{\frac{x}{2}}\right)^2 \cdot 2 = 2t^2,$$

$$2^{\frac{x+4}{2}} = 2^{\frac{x}{2}} \cdot 2^2 = 4t \text{ 이므로}$$

주어진 부등식은

$$2t^2 - 4t + a = 2(t-1)^2 + a - 2 \geq 0 \quad \cdots \textcircled{1}$$

여기서 $t > 0$ 일 때 이차부등식 $\textcircled{1}$ 이 항상 성립하기 위해서는 $a - 2 \geq 0$ 이어야 한다.

$$\therefore a \geq 2$$

따라서 구하는 실수 a 의 최소값은 2이다.

16~18. ‘가’형과 같음.

19. [출제의도] 역행렬의 존재 조건을 알고 이를 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$D = 2a - b \neq 0 \quad \therefore b \neq 2a$$

$$\therefore (a, b) \neq (1, 2), (2, 4), (3, 6)$$

그러므로 역행렬 P^{-1} 가 존재하도록 하는 순서쌍

$$(a, b) \text{의 개수는 } 36 - 3 = 33 \text{ (가지)이다.}$$

20. [출제의도] 주어진 조건을 만족하는 조합의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$${}_9C_3 - {}_6C_3 - {}_4C_3 = 60$$

21~22. ‘가’형과 같음.

23. [출제의도] 수열의 일반항을 이해하고 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$a_4 = b_2 = 9, \quad a_7 = b_4 = 15, \quad a_{10} = b_6 = 21,$$

$$a_{13} = b_8 = 27, \quad a_{16} = b_{10} = 33, \quad \cdots \text{이므로}$$

수열 $\{c_n\}$ 은 첫째항이 9, 공차가 6인 등차수열이다.

$$\therefore c_{30} = 9 + 6 \cdot 29 = 183$$

24. [출제의도] 수열의 극한의 성질을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow \infty} a_{n+1} &= \lim_{n \rightarrow \infty} \left\{ \frac{3n(2n+3)}{(2n-1)(2n+1)} - 2a_n \right\} \\ &= \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n(2n+3)}{(2n-1)(2n+1)} - \lim_{n \rightarrow \infty} 2a_n \end{aligned}$$

$$\text{그런데 } \lim_{n \rightarrow \infty} a_{n+1} = \lim_{n \rightarrow \infty} a_n \text{이므로}$$

$$a = \frac{3}{2} - 2a \text{에서 } a = \frac{1}{2} \quad \therefore 30a = 15$$

<다른풀이>

$$a_1 = 2, \quad a_2 = 1 = \frac{3}{3}, \quad a_3 = \frac{4}{5}, \quad a_4 = \frac{5}{7}, \quad \cdots$$

$$\text{이므로 } a_n = \frac{n+1}{2n-1} \text{임을 알 수 있다.}$$

$$\text{따라서 } a = \lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n+1}{2n-1} = \frac{1}{2} \text{에서}$$

$$30a = 15 \text{이다.}$$

25. ‘가’형과 같음.

26. [출제의도] 이항정리의 일반항을 알고 이를 이용하여 항의 계수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

전개식의 일반항은

$${}_7C_r (2x^2)^{7-r} \left(\frac{1}{x}\right)^r = {}_7C_r \cdot 2^{7-r} \cdot x^{14-3r}$$

이때, $14-3r=5$ 에서 $r=3$ 이므로

$$x^5 \text{의 계수는 } 16 \times {}_7C_3 \text{이다.}$$

27. [출제의도] 수열의 일반항과 합 사이의 관계를 이해하고 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\sum_{k=1}^n a_k = S_n = 2n^2 \text{이므로}$$

$$a_n = S_n - S_{n-1} = 2n^2 - 2(n-1)^2 = 4n - 2 \quad (n \geq 2)$$

$$\text{이때, } a_1 = 2 = S_1 \text{이므로 } a_n = 4n - 2 \quad (n \geq 1)$$

$$\therefore \sum_{k=1}^{10} a_{2k} = \sum_{k=1}^{10} (8k - 2)$$

$$= 8 \times \frac{10(10+1)}{2} - 2 \times 10 = 420$$

28. [출제의도] 주어진 정의를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\therefore (A)^{-1} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}^{-1} = \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix} = A \text{ (참)}$$

$$\therefore A + A^{-1} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2a & b+c \\ b+c & 2d \end{pmatrix}$$

$$(A+A^{-1})^{-1} = \begin{pmatrix} 2a & b+c \\ b+c & 2d \end{pmatrix}^{-1} = A + A^{-1} \text{ (참)}$$

$$\therefore (A^{-1})^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -d \\ d & -c \end{pmatrix}^{-1} = \begin{pmatrix} -d & -c \\ -c & -b \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} d & c \\ c & b \end{pmatrix}$$

$$(A^{-1})^{-1} = \begin{pmatrix} a & c \\ b & d \end{pmatrix}^{-1} = \begin{pmatrix} d & -c \\ -b & a \end{pmatrix}$$

$$\therefore (A^{-1})^{-1} = (A)^{-1} \text{ (참)}$$

29. [출제의도] 무한등비급수의 합을 알고 이를 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

정삼각형 $B_1B_4A_1$ 을 S_1 , 정삼각형 $B_2B_3A_2$ 을 S_2 라

하면 정삼각형 S_1 의 한 변의 길이는 $\frac{1}{3}$ 이므로

$$S_1 \text{의 넓이는 } \frac{\sqrt{3}}{36} \text{이다.}$$

또, 정삼각형 S_1 의 한 변의 길이의 2배가 정삼각형 S_2 의 한 변의 길이의 3배와 일치하므로 S_1, S_2 의 넓음비는 3 : 2이고, S_1, S_2 의 넓이의 비는 9 : 4이다.

$$\text{따라서 구하는 넓이는 첫째항이 } \frac{\sqrt{3}}{36} \times 3,$$

$$\text{공비가 } \frac{4}{9} \text{인 무한등비급수의 합이므로}$$

$$\frac{\frac{\sqrt{3}}{36} \times 3}{1 - \frac{4}{9}} = \frac{3\sqrt{3}}{20}$$

30. [출제의도] 로그함수의 역함수의 성질을 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\text{두 함수 } y = \log_4(x+p) + q, \quad y = \log_{\frac{1}{2}}(x+p) + q^2$$

그래프는 모두 점 (4, 1)을 지나므로

$$1 = \log_4(4+p) + q, \quad 1 = \log_{\frac{1}{2}}(4+p) + q$$

$$\log_4(4+p) = \log_{\frac{1}{2}}(4+p)$$

$$4+p=1 \text{에서 } p=-3, \quad q=1$$

$$\therefore p^2+q^2=10$$

• 3교시 외국어(영어) 영역 •

정답

1	4	2	5	3	1	4	4	5	3
6	3	7	5	8	4	9	2	10	2
11	4	12	4	13	2	14	5	15	1
16	2	17	5	18	3	19	1	20	3
21	1	22	4	23	5	24	3	25	5
26	1	27	3	28	2	29	2	30	1
31	5	32	5	33	2	34	4	35	4
36	2	37	1	38	2	39	2	40	3
41	5	42	4	43	1	44	4	45	2
46	3	47	3	48	1	49	3	50	4

해설

1. [] 대화내용에 맞는 그림을 찾는다.

W: Hey, Chuck, it's a surprise to see you here.
M: Hi, Christine. I enjoy appreciating paintings.
W: Anyway, I'm very happy to see you.
M: Me, too. What kind of pictures do you like?
W: I like Korean folk painting. If you see a tiger with a pipe in its mouth, you will feel a sense of humor. How about you?
M: I think Korean painter Lee Jung Seob is specially good. His painting titled "The White Bull" is very impressive.
W: I agree with you. Look at this impressive portrait. It's a girl reading a book.
M: Uh-huh. How about the painting of "An old man repairing a fishing net"?
W: That kind of picture appeals most to my taste. I feel the realities of life in such figure paintings.
M: You have an eye for painting.

2. [출제의도] 대화자의 심정을 추론한다.

M: Come on, Jane. Everybody has their ups and downs in life, you know.
W: Oh, you don't understand how I feel.
M: I know, but you'll have another chance next spring.
W: That's a long way off. I don't know if I can start all over again.
M: Don't think so negatively. There's always hope.
W: Maybe you're right. Anyway, I can't believe I lost.
M: I feel the same way. I thought you almost won the race.
W: Besides, I really wanted to win the first prize this time.
M: Don't let it get you down.
W: If I had started earlier, I would have reached the finish line first.

3. [출제의도] 설명하는 대상을 추론한다.

W: This is a performing art loved by countless people throughout the world. It is a theatrical art in which a story or mood is expressed through dance. It is usually accompanied by music, so it can be an interpretation of a musical work. The dancers perform many difficult movements gracefully with ease. Often they glide through the air in long slow jumps. They maintain perfect balance while they spin like tops. In some steps, their feet move so swiftly that the watcher's eyes cannot follow.

4. [출제의도] 대화의 구체적인 내용을 파악한다.

W: We have a week off!
M: You must be really excited.
W: Yes, I am. What are you going to do?
M: I'll just stay at home. What about you? Any plans?
W: Well, my husband has rented a condominium in Florida.
M: Really? I envy you.
W: I'm going to take long walks along the beach every day and do lots of swimming.
M: Sounds great!

W: Say, why don't you come with us? We have plenty of rooms.
M: I'd love to, but I have to take care of my kids.
W: How come?
M: Well, in fact, my wife is going on a business trip tomorrow.

5. [출제의도] 수치정보를 이해한다.

W: Hello, Plaza Hotel, laundry service.
M: Hello. This is room 522. I have some laundry.
W: OK. How can I help you?
M: I'd like to have my shirts washed. How much do you charge for a shirt?
W: It's 5 dollars. How many shirts do you have?
M: Four. When can I have them back?
W: They will be ready by tomorrow evening.
M: That late? Can you deliver them by this afternoon by any chance?
W: If you want one-day service, a 50% extra charge will be added to your bill. Is that OK?
M: No problem.
W: Okay. I'll be right up to pick them up.

6. [출제의도] 대화의 구체적인 내용을 찾는다.

(The telephone rings)
M: Hello, May I speak to Jane?
W: Hi, Jack. What's up?
M: I'd like to pick out a tree for my office. Can you give me some advice?
W: Sure. Before anything else, measure the area where the tree will be placed.
M: Good advice. And?
W: Test the tree before you buy it by giving it a slight shake.
M: Shake the tree?
W: Yes. Many falling leaves mean that the tree is dry.
M: Good point.
W: Be sure to find a proper size pot for the tree.
M: I see.
W: And then buy a stand strong enough to support the tree's weight.
M: Thanks for the advice!

7. [출제의도] 대화자의 관계를 파악한다.

George: Thanks for your trouble, everyone. Let's take a break, shall we? Kate, could you come over and talk to me for a second, please? You need to be more active, energetic in this scene. You become a real career woman after that accident. I know, it's not easy, but you can do it.
Kate: Hum...look. George. I'm doing my best. You know it better than I. But, we have been shooting this very same scene for 3 days and 3 nights. My eyes are getting red and I have a slight fever and I ache all over and... I need to take a rest. I'm totally exhausted. I'm not a robot. Why don't we take just one day off?

8. [출제의도] 대화의 구체적인 내용을 파악한다.

W: Put your boxes down here. I have something to tell you.
M: What is it, Aunt Mary?
W: First, you should be very quiet in this room. No playing the drum.
M: Okay, I'll keep it in mind.
W: Don't forget to turn off the light before you go out.
M: I got it.
W: These days water supply is not good in this area, so...
M: No problem. I won't take a shower every day.
W: And don't read the morning newspaper before your uncle reads.
M: I know. Always after uncle, right?
W: Be home at least by 8 o'clock. No meal after 8.
M: OK... Huh, too strict...(in a very low voice)

9. [출제의도] 의도하는 바를 파악한다.

M: Good morning, residents. This is Officer Scott. Summer vacation is just around the corner. I am sure you remember what has happened to us during the summer months. Yes. We've seen a constant rise in residential burglaries for the past three years. That's because we have a tendency to leave our windows open to let cool

air in. Now it's time for us to take some action to prevent this from happening again. All I ask you to do is not to leave your windows open. All the other things we will take care of. Have a nice vacation.

10. [출제의도] 수치정보를 이해한다.

(The telephone rings)
M: Doris, where are you?
W: I'm on Royal Street.
M: It's about one mile from there. It will be no problem for you to make it in time.
W: Well, I am afraid not. There must be a traffic accident ahead, for cars won't move at all.
M: The meeting will start in ten minutes. Where are you exactly?
W: The May Department Store is on my right.
M: Just pass the department store. It will lead you to Fen Street.
W: And then?
M: Turn left on Fen Street, and keep driving two blocks. Then you have to drive for one more mile, but you can be here in ten minutes.
W: All right. Thanks.

11. [출제의도] 도표정보를 파악한다.

M: Good morning. I'd like to send this package to Canada.
W: You need to fill in a customs form, please.
M: Sure. Contents in detail, umm.... a sweater.
W: You should write down the value of the item accurately, if possible.
M: It is \$40.15. It's a gift for my mother.
W: Put it on the scale.
M: There you go.
W: It's exactly a half kilogram.
M: How much is it?
W: The cost is 12 dollars by air mail, and 5 dollars by surface mail.
M: Surface mail, please.

12. [출제의도] 대화의 구체적인 내용을 파악한다.

M: I'm going to move soon.
W: Move? What do you mean?
M: Move to a new city. I'm thinking of changing my job.
W: But why? What's the matter with the one you have?
M: I haven't been achieving anything in the job here. Besides, I'm tired of cold winters.
W: Where is your new job?
M: In California. We can go to the beach all year round.
W: But what kind of job is it?
M: It would be the Director of Research for a big drug company.
W: That sounds awesome. But what about your two children?
M: California has many good schools.
W: That's pretty nice.

13. [출제의도] 상황에 어울리는 대화를 찾는다.

① M: Has anyone left a package for me?
W: Yes, we have a large envelope for you at the front desk.
② M: This is the best place to see the city, isn't it?
W: Absolutely. You can see everything just by looking through the window.
③ M: What about this mirror?
W: It will perfectly match our living room.
④ M: Would you like to try some of this?
W: This food smells so good. It looks delicious.
⑤ M: Where can I transfer to the blue line?
W: You can transfer to the blue line at the next station.

14. [출제의도] 대화에 이어지는 응답을 찾는다.

M: May I help you?
W: Hi, I'd like to get some information about a used car.
M: Do you have anything special in mind?
W: I'm looking for a van.
M: How about this car? It's only \$ 9,000, an incredibly low price.
W: What year was it made?
M: In 2004. It's almost new.
W: It's a good deal. Has it ever been in an accident?

M: Not at all.
W: How many miles does it have on it?
M: Below 3,000. I bet it is in a perfect condition.
W: Then, could I test-drive it?

15. [] 대화에 이어지는 응답을 찾는다.

W: Good afternoon. May I help you?
M: I have an appointment with Dr. Bennett at two.
W: Then you are Mr. Johnson, aren't you?
M: Yes, I am.
W: You are quite late. Dr. Bennett is seeing another patient.
M: Oh, I see. Then can I see him after the patient?
W: I don't think so. Dr. Bennett has a full schedule for the rest of the day.
M: Does that mean there is no other way he can see me today?
W: Yes, unless someone comes late for the appointment just like you.
M: But I can't wait here all day.
W: Then, all I can do for you is to let you make another appointment.
M: Well, I guess I will have to.

16. [출제의도] 대화에 이어지는 응답을 찾는다.

M: That was excellent! Where did you learn to play the violin?
W: You really have to hear my Mom play. She's the one who taught me.
M: So, how come you didn't play like that at the last audition?
W: Oh, I don't know. I was at a loss.
M: You must have been nervous.
W: Yeah, kind of.
M: Listen! There is another audition a week later. I think you should go for it.
W: Really?
M: Absolutely! Besides, you've got almost a whole week to practice.
W: I am not sure if I can play well next time.
M: Come on! You can do better next time.
W: Thanks, I will give it a try then.

17. [출제의도] 상황에 적절한 표현을 찾아낸다.

W: Alex bought three tickets to the Britney Spears concert. He found out two days ago that neither he nor his friends could go, so he put an ad on the net to sell the tickets. He would prefer to sell all three tickets together for \$120 rather than split them up. The seats are all together, in the center and close to the front. This morning a lady called him to get two tickets, saying she really wanted to go to that concert. But Alex didn't want to change his mind. In this situation, what did he most likely say to her?
Alex: Miss, sorry, but I'd rather sell all three together.

18. [출제의도] 설명하는 대상을 추론한다.

나는 그래픽상 같은 공식행사에 초대받는다. 그 곳에서 나는 많은 유명인들이 바로 내 앞에서 기쁨의 탄성을 지르고, 환한 미소를 짓는 모습을 본다. 때때로 나는 내가 특히 열광하는 십대 팬들의 선망의 대상이 되고 있음을 느낀다. 이는 내가 팔길이 정도에서 (가까이에서) 그들의 우상을 볼 수 있고 그들의 입에 닿을 수도 있기 때문이다. 나의 키는 바퀴로 나를 이용하는 사람에 맞춰 조정될 수도 있다. 그리고 나는 항상 많은 청중 앞에 서 있게 되는데 이 때문에 내 앞에 서게 될 경우 긴장하는 사람들이 있다. 대체로 나는 사람이 청중에게 보다 편리한 방법으로 말하도록 도와줄 수 있어서 기쁘다.

19. [출제의도] 지칭대상을 추론한다.

대부분의 작가들과 시인들이 천재 신드롬에 시달린다. 글을 쓰는 것은 천부적인 재능이며, 만일 그러한 재능이 있으면 삼년 동안 틀어박혀 있다가 결국 하나는 가지고 나와야 한다고 여긴다. 만일 당신이 글쓰기를 배워야 한다면 당신은 천재가 아니며 작가가 되어서도 안 된다. 사실, 지식인들은 은근히 그것에 동의한다. 하지만, Nicholas Delbanco는 그 생각을 믿지 않는다. 만일 사람들이 테니스 솜씨를 향상시키고 싶다면, 테니스 레슨을 받는 것이 좋다고 그는 말한다. 그는 전적으로 주관적인 글을 강조하지 않으며 학생들에게 새로운 것을 창작하기보다는 모방을 하라고 독려한다.

20. [출제의도] 문맥에 맞는 어법을 파악한다.

대학은 자신의 힘으로 해내야 하기 때문에 고등학교와는 완전히 다르다. 독립심을 익힌다는 생각은 내가 아무리 강조해도 지나침이 없다. 당신은 대학에서 자신에 대해 너무나 많은 것을 발견하게 된다. 당신을 교실로 안내해 줄 사람은 아무도 없다. 당신에게 숙제를 하게 만들거나, 계획을 짜게 만들거나, 또는 세 시간에 수업에 도착하게 강요할 사람이 아무도 없기 때문에, 당신은 자기 스스로에게 동기를 부여할 필요가 있다. 당신이 집에서 멀리 떨어져 있을 때, 보다 나은 자아개념이 생기고 자신이 성숙해지는 것을 발견하게 된다.

21. [출제의도] 문맥에 맞는 어법을 파악한다.

때때로 비행기를 타고 이런 저런 강연회에 다닐 때 말이 아주 많은 사람 옆에 앉게 되는 경우가 있다. 내가 사람들을 만나는 것을 좋아하기 때문에 이것은 종종 내게 유쾌한 경험이다. 나는 내가 매일 만나보는 사람들을 지켜보고 그들의 말을 들으면서 너무도 많은 것을 배운다. 나는 유명한 TV 프로그램에서 나온 이야기들보다 슬픔과 기쁨에 대한 더 나은 이야기들을 들어왔다.

22. [출제의도] 문맥에 맞는 어법을 파악한다.

주로 중국어로 된 영화 일을 했음에도 불구하고, An Lee는 Austen의 고전 소설 Sense and Sensibility를 Emma Thomson이 각색한 영화를 감독하도록 고용되었다. 대부분의 비평가들은 그 선택에 놀랐다. 그리고 Lee 자신도 첫 며칠간의 촬영 작업이 매우 힘들다고 생각했다. 그는 모든 결정을 하고 그것들을 즉시 수행하는데 익숙해 있었지만, 영국의 영화제작 방식은 모두가 자신의 의견을 개진할 수 있도록 허용한다는 것을 알았다. 그러나 그 영화는 바로 성공을 거두었고 비평가들은 그 영화와 Lee의 이전 영화들 사이에서 많은 차이점들을 발견했다.

23. [출제의도] 문맥에 맞는 단어를 추론한다.

나의 삼촌은 아무것도 없이 사업을 시작했다. 이제, 그는 억만장자이다. 비록 그는 재력이지만, 여전히 검소한 생활을 한다. 그는 항상 나에게, "우리는 검소해야하고 어려움을 때를 대비해 돈을 저축해야 한다,"고 말한다. 그리고 그는 정말 부지런하다. 그는 보통 아침 4시에 일어나서 강변을 따라 조깅을 한다. 그리고 그는 정말 자신이 먹는 음식에 관해 현명하다. 그는 결코 과식을 하지 않고 해로운 음식은 입에 대지도 않는다.

24. [출제의도] 문맥에 맞는 정확한 의미를 찾는다.

스노보드를 타기 시작하고 나서 프로가 되기로 했을 때, 그것이 사실 선택할만한 직업은 아니었다. 당신도 알다시피, 거의 돈벌이가 되지 못했다. 비록 순위가 1위였지만, 나는 스노보드로 생계를 유지하지 못했다. 그래서 나는 아마 다른 일을 하게 될 것으로 생각했다. 난 항상 컴퓨터에 몰두하고 있었기 때문에, 한 때 그렇게 해야 한다면 웹 디자인 같은 것을 하게 될 것으로 생각했다. 내가 첫 경쟁자들을 물리치지 못했더라면 내가 아마 그 일을 하고 있었을 것이다.

25. [출제의도] 글을 쓴 목적을 찾는다.

저는 6년 이상 Holly Smith양의 매니저였습니다. 그녀를 보내는 것이 정말 유감입니다만, 나는 그녀의 결정을 존중합니다. 우리 팀에 그녀가 있었던 것은 큰 기쁨이었습니다. Holly는 혁신적이고 자발적으로 일을 하기 때문에 감독할 필요가 거의 없습니다. 그녀는 업무에서 느끼는 중압감도 잘 감당하고 초과 근무를 자정까지도 합니다. Holly는 어떤 전문 통신부서에서든지 매우 귀한 자산으로, 당신이 그녀를 채용하신다면 절대 후회하지 않을 것을 확신합니다. 그녀의 자질에 대해서 더 자세히 알기를 원하시면 주저마시고 제게 연락을 주십시오.

26. [출제의도] 문맥에 맞는 단어를 추론한다.

현대미술을 좋아하는 여행객은 누구라도 런던 방문 중에 성황을 이루는 Saatchi Gallery에 들르고 싶어 할 것이다. 그 미술관은 최근 몇 년 동안 그곳에 전시된 작품들이 일으킨 논란으로 인하여 많은 인기를 얻게 되었다. 방문객들은 전시 중인 작품들 가운데 Hirst의 대형유리 탱크에 들어있는 죽은 동물들과, Emin이 15만 파운드에 그 미술관에 판 지저분한 침대를 볼 수 있다. 이러한 작품들은 과연 예술이란 무엇인가에 대한 많은 논쟁을 일으켰다. 이러한 작품들은 예술이 아니라고 생각하는 사람들도 있지만, 관람객들을 하여금 생각하고 반응하도록 만드는 것은 확실하다.

27. [출제의도] 문맥에 맞는 어구를 추론한다.

오늘날 고리 모양의 교외지역은 거대 도시의 경제, 사회생활을 더욱더 조절하는 외곽 도시로 간주될 수 있다. 동시에, 교외지역의 급속한 성장에 많은 문제를 야기했다는 것도 주목해야 한다. 예를 들어, 많은 교외 지역에서 경찰이나 소방 같은 필수적인 서비스를 갖추기 위해 재원을 충분히 확보하는데 어려움을 겪

고 있다. 나아가, 거주자들은 그 지역 학교의 수준과 또 이 학교들을 지원하기 위해 필요한 세금을 둘러싼 쟁에 자주 휘말린다. 특히 오래된 교외지역에서 인구 변화는 집단 간의 충돌을 야기할 수도 있다.

28. [출제의도] 문맥에 맞는 어구를 추론한다.

수많은 유명 인사들이 호의적인 인상을 주지 못하는 것은 귀를 기울여 듣지 않기 때문이다. 그들은 다음에 자기가 무슨 말을 할 것인지에 몰두한 나머지 자신의 귀를 열어두지 않는다. 주요 인사들은 말을 잘하는 사람보다 귀 기울여 듣는 사람을 선호한다고 말해왔다. 하지만 귀 기울여 듣는 능력은 어떤 다른 좋은 특성보다도 더 드문 것 같아 보인다. 그리고 주요 인물들만 귀 기울여 듣는 사람을 간절히 원하는 것이 아니라 보통 사람들도 마찬가지이다. Reader's Digest에서 언젠가 말했듯이 "많은 사람들은 자기 말을 들어줄 사람이 필요할 때 의사에게 전화를 건다."

29. [출제의도] 문맥에 맞는 어구를 추론한다.

도덕적 행위를 가르치는 문제에 대해서 말한다면, 가장 중요한 것은 당신이 한 말이 아니라 당신이 한 행위이다. 이것의 부정적인 예는 "아이가 따라가는 말자국은 부모가 숨겼다고 생각한 그 발자국이다."라는 말이 잘 보여준다. 다른 한편 긍정적인 역할모델은 큰 보상을 가져온다. 해마다 Amy의 부모는 어려운 가정을 초대해 휴일 만찬을 대접했다. Amy는 열 살 되던 해에 가난한 아이들에게 무료 급식을 제공하기 위해서 기금 모금 단체를 구성했다. 수많은 아이들이 그녀 자신에 대해서만 생각할 그런 나이에 어떻게 Amy는 도움의 손길을 내밀었을까? Amy는 "제 부모님을 지켜보았습니다."라고 간단히 말한다.

30. [출제의도] 문맥에 맞는 어구를 추론한다.

사회과학은 인간행동 영역을 연구한다. 인간의 행동 유형은 장소에 따라 그리고 집단에 따라 달라진다. 그러나 자연 과학은 좀 다르다. 화학자가 수소를 연구할 때, 하나의 수소 원자는 그것이 어디에서 발견되는 다른 수소원자와 거의 유사하며, 그것을 둘러싼 조건은 매우 정확하게 통제될 수 있다고 가정할 수 있다. 그것은 물리학자가 금속막대기를 측정하는 경우에도 마찬가지이다: 물리학자는 자연조건이 동일하다면 금속막대기의 길이가 늘어나거나 줄어든지 않을 것이라는 것을 확인할 수 있다. 자연과학은 연구대상의 예측 가능한 속성 때문에 종종 "치은 과학"이라고 불린다.

31. [출제의도] 글의 주제를 추론한다.

가정에서 하는 모든 일에서 당신은 중국 대나무의 기적을 명심해야 한다. 이 놀라운 나무의 씨앗을 심은 후, 당신은 구근에서 돌아난 작은 새싹 외에는 4년 동안 아무 것도, 정말 아무것도 보지 못한다. 그 4년 동안 모든 성장은 흙 속에서 고요히 일어나고 뿌리가 토양에서 은밀히 이루어진다. 그러나 그러다가 5년째 되는 해에는 8피트 높이까지 자란다. 가정생활의 많은 것들이 중국대나무와 같다. 당신이 인내하며 계속해서 일한다면 그 "5년째 되는 해"는 다가올 것이며 당신이 보게 되는 성장과 변화에 놀라게 될 것이다.

32. [출제의도] 글의 주제를 추론한다.

겉보기에, 전자상거래는 수많은 사람들이 쇼핑물에 다녀가는 것을 없앴으로써 환경적으로 커다란 이익을 주는 것처럼 보인다. 하지만, 좀 더 자세히 들여다보면 전자상거래가 그다지 환경친화적이 아님이 드러난다. 예를 들어, 온라인으로 책을 구매하면 서점에 덜 가게 되어서 에너지 사용을 줄일 수 있을지는 모르지만, 이것은 사실상 더 심각한 문제를 불러일으킨다. 온라인으로 주문된 책마다 육중하게 포장되어 교통망을 통해 운반되는 것이다. 가령, 한 상자가 Harry Potter 10권을 담아 한 서점으로 운반하는 대신에, 책 한 권을 담은 상자 열 개가 전자상거래 고객들에게 배송된다. 결국, 이러한 방법은 부패하는데 오랜 시간이 걸리는 비닐봉투를 더 많이 필요로 하게 된다.

33. [출제의도] 글의 내용과 일치하는 것을 찾는다.

미국 남부에 있는 Joyce미용실은 산타들이 오랜 휴가 후 그들이 원하는 서비스를 제공한다. 매년 이 미용실에서 산타를 위한 미용사로 알려진 Joyce는 눈처럼 흰 수염을 만들어준다. 그녀는 "많은 미용사들은 이 일이 아주 피곤한 일이기 때문에 하지 않으려 합니다. 하지만 저는 매년 이 일을 고대하고 있습니다."라고 말한다. 백 명이 넘는 고객들이 라스베가스에서 먼 곳과 바로 길 건너의 가까운 곳에서 그녀를 찾아온다. 그녀는 하루에 12명까지 산타들을 손질해 줄 수 있다. Joyce의 20년이 넘는 미용실 경험은 바퀴리턴 결과에 나타난다. 깨끗, 빗질하고, 염색하는 그 모든 것이 마술을 부려 진짜 산타들을 창조한다.

34. [출제의도] 글의 내용과 일치하지 않는 것을 찾는다.

Jane은 두 번째 생일에 Jubilee라는 이름의 장난감 펠렌지를 선물로 받았다. Jubilee는 런던 동물원의 아기

침팬지의 이름을 딴 것이었고 Jane의 인생이 걸어갈 행로를 예언하는 듯 했다. 어릴 때부터 Jane은 동물들과 동물 이야기에 매료되었다. 10살이 됐을 때, Jane은 아프리카에서 동물들과 살기 위해 그곳에 가는 것에 대해 이야기하기 시작했다. 젊은 나이에 Jane은 비서학교에 다녔고 잠시 동안 기록영화 제작자를 위해 일했다. 친구가 자신을 케냐로 오라고 초청했을 때, 그녀는 그곳에 갈 배 삶을 벌기 위해 식당종업원 일했다. 마침내 23살의 나이에 그녀의 어린 시절의 꿈이 이루어졌다.

35. [] 도표에 담긴 정보를 이해한다.
- ① 일본은 양쪽 그룹에서 모두 두 번째로 높다.
 - ② 스웨덴은 A 그룹과 B 그룹 사이에 가장 큰 차이를 보인다.
 - ③ 영국의 경우, A 그룹의 비율이 B 그룹의 비율보다 약 7배정도 높다.
 - ④ 65세 이상 포르투갈 노동인구의 비율은 같은 경우의 미국보다 낮다.
 - ⑤ 한국 A 그룹의 노동인구 비율은 같은 경우의 일본보다 낮다.

36. [출제의도] 주어진 문장에 이어질 순서를 파악한다.
최근에 독신으로 살고 있는 사람들의 수가 크게 증가했다. (B) 예를 들어 2003년도에 미국 가정 전체의 약 26%가 독신가정이었다. 유사한 통계치를 호주에서도 찾아볼 수 있는데, 그 곳에서는 열두 명에 한 명꼴로 혼자 산다. (A) 혼자 사는 대부분의 사람들은 20대 후반이나 30대로 결혼을 미룬 젊은 성인들이다. 그들이 혼자 사는 이유로 흔히 제시하는 한 가지는 그들이 적임자를 만나지 못했다는 것이다. (C) 또 어떤 사람들은 자신들이 독신의 생활방식을 선호한다고 말한다. 교육이나 고용의 기회가 증가할수록 결혼은 경제적 안정과 정서적 뒷받침을 얻는 유일한 길이 더 이상 아닌 것이다.

37. [출제의도] 글의 요지문을 완성한다.
삶을 좀 더 자세히 들여다보면, 달성하려고 노력했던 인생의 목표가 하나 있음을 알게 될 것이다. 어떤 사람들에게는, 인생의 목표가 가족을 부양하거나, 좋은 벗이 되거나, 다른 사람들을 정서적으로 격려하는 것과 같이 소박한 일일 수도 있다. 이런 인생의 목표들은 소박하거나 하찮게 들릴 수도 있겠으나, 그런 것들이 많은 다른 사람들에게 어떻게 즐거움이 될 수 있는가를 생각해봐라. 당신의 인생 목표는 결국 당신 뿐만 아니라 다른 사람들을 이롭게 하는 것이다. 즉, 삶을 더 낫게 만들고 더 나은 기분을 느끼게 하는 일을 한다다면, 이는 모두의 이익이 된다는 것이다. 때때로 당신이 목표로 삼고 있는 것이 하찮은 자질구래한 일처럼 보일수도 있으나, 이는 전체에 도움이 된다.

↓
아무리 하찮게 보인다고 할지라도, 당신의 인생 목표는 결국 다른 사람들에게 도움이 된다.

38. [출제의도] 글의 요지문을 완성한다.
다양한 직업들이 수리나 경영관리에서의 능숙함처럼 전문적인 기술을 요구한다. 그러나 한 개인이 보유할 수 있는 가장 귀중한 뛰어난 기술은 아마도 불화와 논쟁을 피하고 해결하는 능력일 것이다. 이것은 부조화야말로 한 조직이 가장 불필요하게 여기는 것이기 때문이다. 구성원들이 서로 사이가 좋지 않을 때는 어느 조직도 성공을 거둘 수 없다. 사람을 화나게 하거나 잔인한 성품을 지닌 사람들이 어느 수준까지는 성공할지 모르지만, 오히려 능력 있는 직원들을 조직에서 쫓아냄으로써 결국 조직을 파괴시킬 수도 있다는 것을 우리는 종종 보게 된다. 그러한 이유 때문에 대단한 학문적 훈련이나 전문적 기술 보다 부드러운 인성이 훨씬 더 가치가 있다.

↓
한 조직에서 갈등을 처리하는 능력은 모든 구성원들을 단합시키는데 도움을 주기 때문에 전문적인 기술 보다 훨씬 더 가치가 있다.

39. [출제의도] 글의 분위기를 추론한다.
하루 종일 태양이 화사하게 비추었다. 스산한 겨울의 정적은 생명 태동을 알리는 봄의 위대한 속삭임에 자리를 내주었다. 살아 있다는 즐거움을 마음껏 발산하는 모든 대지에서 이러한 생명 태동의 속삭임이 소생했다. 이러한 속삭임은 다시 생명을 되찾아 꿈틀대는, 찬 서리가 내리는 긴 몇 달 동안 미동도 하지 않았던 만물에서 느껴졌다. 버드나무의 어린 싹이 움트고 있었다. 관목과 덩굴은 녹색의 푸르른 옷을 입고 있었다. 딱따구리는 숲 속에서 소리 높여 노래를 부르며 나무를 쪼아내고 있었다. 다람쥐들은 수다를 떨고 있고 새들은 노래를 부르고 있었다.

40. [출제의도] 글의 요지를 추론한다.
점점 세계화되어 가고 있는 농산물시장에서 소비자가 할 수 있는 가장 중요한 선택 중의 하나는 현지에서

제배된 농산물을 사먹는 것이다. 세계 상당 지역의 농부들은 더 이상 농산물을 이웃들에게 팔지 않는다. 대신에, 그들은 자신도 작은 일부가 되는 길고도 복잡한 농산물 유통망에 농산물을 내다판다. 예를 들어, 페루는 다른 어느 국가보다도 다양한 품종의 감자를 자랑하고는 있지만, 경작 페루의 상점에서 팔리고 있는 감자는 미국산이다. 현지에서 제배되는 농산물을 구입하는 것은 농산물 거래상, 중개업자, 선적 및 가공 처리업자들이 취해 가는 이득의 일부를 가져다가 현지 농부와 농촌사회에 되돌려주는 것이다.

41. [출제의도] 글의 요지를 추론한다.
연세 인생에 만족을 느끼느냐는 질문에 대부분의 사람들은 남들보다 자신이 우월하다고 느낄 때가 그렇다고 답변한다. 이는 맞는 말이다. 만족과 불만족이라는 많은 감정들은 남과 어떻게 비교하느냐에 그 바탕을 두고 있다. 대부분의 시간을 오로지 자신보다 풍족한 사람들에 관해서만 생각하면서 보낸다면 자신이 불행하다고 느껴지는 것은 당연한 일이다. 주변에 온통 나보다 덜 가진 사람만 있을 때 감사를함 느낀다. 어느 쪽이든 우리는 동일한 인생을 살고 있지만, 인생에 대한 우리의 감정은 비교대상이 누구냐에 따라 크게 다르다.

42. [출제의도] 주어진 문장의 위치를 찾는다.
넘어지는 것(낙상)은 노인들에게 흔히 있는 심각한 건강문제이다. 65세 이상의 노인들 중 1/3이상이 매년 넘어진다. 노인들의 경우, 어지럼증을 일으키거나 균형 감각을 손상시킬 수 있는 약물 때문에 넘어질 위험성이 높아진다. 또, 시력부진, 청력과 근육의 힘이 약화되어 넘어질 수도 있다. 다행히도, 넘어지는 것을 예방하는 것은 상식으로 해결할 수 있는 문제이다. 당신은 화장실부터 목욕로 삼아 시작해 볼 수 있다. 욕조와 샤워실에 미끄럼 방지 손잡이와 고무 깔판을 단단히 부착시켜라. 필요하다면 높은 번거를 설치하라.

43. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.
당신은 직장에 지각하고, 자동차가 없다. 버스는 너무 느리다. 어떻게 하겠는가? 당신이 만약 핀란드의 헬싱키에 거주한다면, 거리에서 녹색 자전거를 가져다가 직장까지 타고갈 수 있다. 헬싱키의 도시 자전거 프로그램은 헬싱키 중심부 26곳에서 가장 스탠드를 운영하고 있다. 당신은 스탠드로부터 시 자전거를 가져가고 약간의 예치금을 남겨둔다. 그 자전거를 스탠드에 반환할 때 돈을 도로 찾아가는 것이다. 자전거는 간단하지만 사용하기에 편리하다. 자전거에는 특별한 표시가 있고 밝은 녹색으로 칠해져 있어서 쉽게 눈에 띈다. 이 프로그램은 여가자가 돌아다니기에 실용적인 방법이다. 쇼핑객들, 노인들 그리고 수업을 들으러 가는 학생들을 비롯해서 온갖 부류의 사람들이 자전거를 이용한다.

44. [출제의도] 부적절한 예시자료를 파악한다.
① 매년 수천마리의 포유동물과 새들이 플라스틱 고리를 삼켜서 죽는다. 캔 용료를 묶는 플라스틱 고리를 버리기 전에 반드시 잘라 버리도록 하라.
② 거인 도롱뇽은 길이가 180cm이며 살아있는 가장 거대한 양서류이다. 그것들은 남획에 의해 심각하게 위협받고 있다.
③ 아프리카의 검정 코뿔소 수는 지난 30년 동안 급격히 감소해왔다. 코뿔소의 뿔은 의학적으로 밝혀진 효능은 없으나 무지한 사람들이 그것을 구매하려고 애쓴다.
④ 호랑이는 보통 뒤쪽에서 먹이를 공격한다. 인도의 일부들은 숲에 들어갈 때 자신을 보호하기 위해 머리 뒤쪽에 얼굴가면을 착용한다. 그것은 효과가 있다!
⑤ '길들인' 새끼 야생동물들과 사진 찍기를 즐기지 마라. 많은 어린 동물들이 포획되어, 나중에 자라서 더 이상 귀엽지 않게 되면 결국은 죽임을 당하게 된다.

45. [출제의도] 글의 요지를 추론한다.

46. [출제의도] 빈칸에 들어갈 적절한 단어를 파악한다.
열 살 된 한 소년이 골짜기 교통사고에서 왼쪽 팔을 잃었음에도 불구하고 유도를 배우기로 결심했다. 소년은 한 나이든 유도 사범과 교습을 시작했다. 소년은 잘하고 있었고, 그래서 그는 훈련을 받는 지 세 달이 지난 후에도 사범이 왜 그에게만 가지 동작만을 가르쳤는지 이해하지 못했다. 좀 지루하다고 느낀 소년은 스승에게 "너 많은 동작을 배우면 안돼요?"라고 질문했다. 스승은 "이것이 네가 알아야할 유일한 동작이야."라고 대답했다. 완전히 이해하지는 못하면서, 소년은 훈련을 계속했다.
몇 달 후, 사범은 소년을 첫 번째 선수권 대회에 데려갔다. 자신도 놀라면서, 소년은 처음 두 시합을 쉽게 이겼다. 세 번째 경기는 더 어려운 것으로 밝혀졌지만, 소년은 한 가지 동작을 이용해 그 시합에 이겼다.

자신의 성공에 여전히 놀란 소년은 이제 결승에 진출하게 되었다. 이번엔 그의 상대는 더 크고, 더 강인하고, 더 경험이 많았다. 잠깐 동안 소년은 압도당하는 것처럼 보였지만, 그는 시합을 계속했다. 그의 상대가 결정적인 실수를 했을 때, 소년은 자신의 동작을 이용해 그를 제압했다. 소년은 그 시합과 선수권 대회에서 이겼다. 그는 챔피언이 되었다.

집으로 돌아오는 길에, 소년과 스승은 모든 시합에서의 모든 동작을 검토했다. 그리고 나서 소년은 용기를 내어 실제로 마음속에 있던 것을 이야기했다. "스승님, 제가 어떻게 오직 한 가지 동작으로 선수권 대회에서 이겼습니까?" "너는 한 가지 이유 때문에 이겼어."라고 스승이 대답했다. "나는 유도에서 가장 어려운 던지기 동작들 가운데 하나를 거의 숙달했어. 그리고 그 동작에 대해 알려진 유일한 방어는 상대편이 너의 왼쪽 팔을 잡는 것이야."

47. [출제의도] 문단의 순서를 파악한다.

48. [출제의도] 함축의미를 추론한다.
(B) 부유하면서 불행한 사람들은 멋진 자동차나 값비싼 목걸이와 같은 소유물을 자랑스러워한다. 불행하게도, 그들은 사물들을 다른 사람들과의 연결 고리로 보지 않고 남들에게서 자신을 돋보이게 해주는 것으로 바라본다. 예를 들어, Doris Duke는 억만장자의 무덤 독녀였다. 그녀는 성인이 되면서 어떤 욕망이든 충족시킬 수 있었다. B-25 폭격기를 사들여 개조해서 호화여행을 다녔으며, 천장 높이의 거대한 금붕어 수족관을 갖기도 했다. 그러나 그녀가 몇 년 전에 죽었을 때, 언론은 그녀가 매우 불행하고 외로운 삶을 살았음을 상세히 보도했다. (C) 반면에, 행복한 사람들은 돈이 주는 안락함보다는 다른 사람들과의 유대 속에서 더욱 큰 만족감을 찾아낸다. Leo Smith와 Shirley Smith 부부에게 가장 소중한 물건은 52년째 걸린 가족사를 보여주는 사진첩들이다. Smith씨는 말한다. "그것들은 우리가 누구이며 우리의 뿌리가 어디인지를 말해주는 기록이죠. 우리가 전쟁으로 헤어져 살기도 했던 것, 제가 사업에서 성공한 것, 두 딸이 행복하게 결혼한 것, 한 아들이 불우자로 태어난 것, Shirley가 암에 걸렸던 것을 다 보여주죠." 이제 그 사진첩들은 형편이 좋은 나쁜 Smith가족 사람들에게 언제나 웃고 인생을 즐겼으며, 무엇보다도 서로에게서 행복을 발견할 수 있게 되었음을 상기시켜 준다. (A) 행복한 사람들은 또한 개인적인 노력이 담긴 즐거움을 소중하게 여긴다. Ken Rogers에게 있어서, 행복은 Indiana주 Auburn 근처에 있는 작은 호숫가의 작은 집이었다. 젊은 공장노동자였던 Rogers는 그의 세 자녀들에게 언제나가나 기억에 남을 여름을 선사하겠다고 결심했다. 그래서 그는 조그마한 땅을 대신로 개간하여 작은 집을 짓고 버드나무에 1달러짜리 로프를 걸어 그네를 만들었다. Rogers는 당시 경제적인 여유가 없었기 때문에 그 모든 일을 혼자서 해냈다. 요즘 성장한 그의 자녀들이 찾아올 때, 그들이 가장 다정하게 회상하는 것은 아버지가 보여준 사랑의 노동이다.

49. [출제의도] 빈칸에 들어갈 어구를 추론한다.

50. [출제의도] 가리키는 바가 다른 것을 찾는다.
나는 어머니가 돌아가신 후 물건을 정리하고서야 비로소 그분이 얼마나 신의를 잘 지키셨는지를 알았다. 나는 오랫동안 잊고 있었던 어떤 것을 발견했다.
어느 날 밤, 나는 그날의 사건들과 내가 어머니에게 얼마나 못되게 행동했는지를 회상했다. 조용히 나는 침대에서 빠져나와 화장대에서 연필과 종이를 집어 들고, 살금살금 부엌으로 갔다. 나는 어머니께 내가 그렇게 버릇없이 굴었던 것을 용서해달라고 하는 짧은 편지 한 통을 빠르게 썼다. 나는 오빠들과 언니들이 나의 "사과" 쪽지를 읽는 것을 원하지 않았기 때문에, "제발, 아무에게도 이것을 보여주지 마세요."라는 추신을 덧붙였다. 그 다음 나는 그 편지를 어머니에게 밑에 넣었다.
그 다음 날 아침, 나는 내 베게 밑에서 그 글에 대한 답장의 쪽지를 발견했다. 어머니는 나를 사랑하며 나를 용서한다고 쓰셨다. 이것이 내가 말대꾸하거나 말을 따르지 않았을 때마다 하는 내 사과와 방법이 되었다. 어머니는 항상 답장의 쪽지를 남겼지만, 가족 앞에서 우리의 베게 밑 쪽지 글에 대하여 절대 말하지 않으셨다. 심지어 우리가 성장했을 때에도.
어머니가 돌아가셨을 때, 나는 어머니의 유품을 정리해야 했다. 어머니의 책상 속에 빗바랜 리본으로 묶여진 쪽지 꾸러미가 있었다. 위에 쪽지 글이 하나 있었는데, "내가 죽었을 경우에 이것들을 뒤집어 주세요."라고 적혀 있었다. 내가 그 다발을 뒤집자 아래에 쓴 글이라는 것을 알아보았다. "추신: 아무에게도 이것을 보여주지 마세요. 사랑하는 Eddie가."

• 4교시 사회탐구 영역 •

윤리 정답

1	④	2	⑤	3	⑤	4	④	5	①
6	③	7	②	8	②	9	①	10	④
11	③	12	③	13	①	14	②	15	②
16	①	17	⑤	18	②	19	④	20	④

해설

1. [] 인간의 본성에 대한 다양한 관점을 이해한다.

갑은 맹자의 성선설, 을은 고자의 성무선악설, 병은 순자의 성악설을 설명한 것이다. ④ 자연의 흐름에 따른 삶을 강조하는 사상은 도가 사상이다.

2. [출제의도] 전통 윤리의 문제점을 파악한다.

제시문에는 정서적 유대감을 중시하는 한국인의 특성이 잘 나타나 있다. 정(情)을 중시할 경우, 인간 관계에서 개인의 능력이나 노력보다 혈연, 지연, 학연에 얽매어 합리적 의사 결정 과정을 간과하기 쉽다.

3. [출제의도] 정약용의 인성론의 특성을 이해한다.

제시문은 모두 정약용의 윤리 사상이 담긴 글이다. 첫 번째 글은 인간이 선악을 스스로 선택하여 행동할 수 있는 자율적 존재임을 보여준 글이며, 두 번째 글은 인의예지의 사덕이 반복적 실천을 통해 형성되는 것임을 밝힌 것이다.

[오답풀이] ㄱ. 성리학의 입장이며, ㄴ. 성무선악설을 주장한 고자의 입장이다.

4. [출제의도] 음양론에 기초한 남녀관을 파악한다.

동양의 남녀관은 음양에 대한 이해에서 출발하였다. 남녀는 각기 고유한 특성을 가지고 있으므로, 평등한 입장에서 서로를 보완해 주는 관계라 할 수 있다.

[오답풀이] ③ 남녀에 대한 동양의 관점은 두 성(性) 간의 '차별'이 아닌 '차이'를 전제로 하였다.

5. [출제의도] 전통적인 가치관이 갖는 특징을 이해한다.

첫 번째 그림에서는 가족적 유대 의식을, 두 번째 그림에서는 공동체 의식을 발견할 수 있다. 가족적 유대 의식과 공동체 의식은 집단 내부의 긴장을 완화시킨다.

[오답풀이] ㄹ. 우리의 전통 윤리는 법보다는 인간된 도리를 강조하는 경향이 있다.

6. [출제의도] 이이의 윤리 사상을 이해한다.

제시문은 조선 시대의 성리학자인 이이의 이통기국론과 기발이승론이 담긴 글이다. ㄱ은 이황의 사상이다. ㄴ. 이이는 정치와 경제, 교육과 국방 등에 대하여 전반적인 개혁을 도모하였다.

[오답풀이] ㄹ. 이통기국론은 '이'와 '기'의 양자가 서로 의존하여 보완 관계를 유지하면서 조화됨을 강조한 것이다.

7. [출제의도] 이상 사회론과 근대 이데올로기와의 차이점을 파악한다.

(가)는 토마스 모어의 유토피아, (나)는 유가의 대동사회이다. (가)는 모든 인간이 소유와 생산에 있어 평등하고, 도덕적으로 타락하지 않은 사회이다. (나)는 어진 사람과 능력 있는 사람이 대우받으며, 가족 간의 사랑을 넘어 모든 사람을 사랑하며, 모든 사람들이 인간다운 대접을 받으며 살아가는 사회이다. 이러한 사회에서는 통치자가 덕을 갖추고 백성을 다스린다. ② 근대적 이데올로기에 대한 설명이다.

8. [출제의도] 차별 없는 사회를 이루기 위해 요구되는 덕목을 추론한다.

제시된 첫 번째 글에서 인종 차별을, 두 번째 글에서 장애인에 대한 차별을 볼 수 있는데, 이러한 차별의 문제를 극복하기 위해서는 모든 사람의 인권을 존중하고, 공정하게 대우하는 품성의 함양이 요구된다.

9. [출제의도] 지구촌 문제를 해결하기 위한 윤리적 자세를 파악한다.

제시된 글은 지구촌의 빈곤 문제와 경제 정의의 실

중, 생태계 위기의 문제를 다루고 있다. 빈곤 문제와 경제적 불평등의 문제를 해결하기 위해서는 지구촌 차원의 경제 정의 실현과 나눔의 문화 함양이 요구되며, 생태계 위기의 극복을 위해서는 모든 생명체를 존중하는 의식의 확립이 요구된다. 이는 인류의 공존, 공영을 추구하는 세계 윤리의 정립과도 그 방향이 일치한다.

10. [출제의도] 칸트의 윤리 사상을 이해한다.

제시문은 칸트의 윤리 사상이 반영된 글이다. 칸트는 도덕적으로 올바른 행동은 의무 의식에서 나와야 한다고 주장하였으며, 도덕적 원리는 모두에게 똑같이 적용될 수 있는 보편적 타당성을 지녀야 한다고 보았다.

11. [출제의도] 우리의 효 사상을 파악한다.

밑줄 친 '이것'은 효를 가리킨다. 유학 사상에서는 효를 인간의 착한 본성인 '사랑과 공경의 마음 [仁]'을 가장 가까운 장소에서 실천하는 것이라고 본다.

[오답풀이] ③ 효는 부모와 자식 간의 윤리 덕목이다.

12. [출제의도] 보수주의와 급진주의를 파악한다.

(가)는 보수주의, (나)는 급진주의이다. ㄴ. 보수주의는 대체로 사회의 기존 질서를 유지하고자 하는 지배 계급이 신봉하고, 급진주의는 근본적인 변화를 추구하는 피지배 계급이 지지한다.

[오답풀이] ㄱ. 보수주의는 대체로 관념론적 사상을 기초로 한다.

13. [출제의도] 장자의 제물론을 이해한다.

자료는 『장자』에서 발췌한 글이다. 장자는 만물을 차별시키는 것은 보잘것없는 지혜에 속한다고 보고, 모든 사건이나 사물을 차별화하지 말아야 한다고 보았다.

14. [출제의도] 자유주의의 전개 과정을 이해한다.

자유주의 이념은 개인의 자유로운 경제 활동과 재산권의 보장 등을 강조함으로써 경제적 질서의 형태로 자본주의의 모습을 띠고 나타난다.

[오답풀이] ①은 공동체주의에 해당한다. ④ 20세기 중반에 들어와서는 '국가에 의한 자유'가 강조되었다.

15. [출제의도] 조상들의 인제 수양 자세를 이해한다.

제시문에 나타난 것과 같이, 우리 조상들은 수행이 일상 생활과 분리되어 이루어지는 일이 아님을 강조하였다.

16. [출제의도] 사회주의의 특징을 파악한다.

자료에는 경제적 불평등의 해소를 중요한 이념으로 삼고 있는 사회주의 사상이 잘 나타나 있다. 사회주의는 물질적 재화의 생산보다는 본래의 문제에 주안점을 두는 사회 사상이다. 초점을 맞추고 있다.

[오답풀이] ②은 민족주의, ③과 ④는 자본주의를 가리킨다.

17. [출제의도] 동양의 인간관을 파악한다.

도표의 A는 군자, B는 보살, C는 지인·친인·천인에 해당한다. ⑤ 도교에서는, 인간과 자연을 구분하지 않으며, 유교처럼 규범적 측면에서 인간다움을 찾으려 하지 않는다.

18. [출제의도] 성리학의 수양론을 파악한다.

성리학에서는 인간의 본성과 사물의 이치를 구명하기 위한 이론적 탐구로서의 격물치지(格物致知)와 욕망을 물리치고 본성을 함양하기 위한 존양성찰(存養省察)의 수양론을 제시하였다.

[오답풀이] ㄴ. 도가에서 제시하는 수양론, ㄹ. 대승 불교에서 무아(無我)를 철저히 인식할 것을 강조하였다.

19. [출제의도] 소크라테스와 아리스토텔레스의 사상을 비교한다.

(가)는 소크라테스, (나)아리스토텔레스의 사상이다. 소크라테스와 아리스토텔레스는 보편적 진리가 있다고 주장하는 절대주의적 진리관을 가지고 있었다.

20. [출제의도] 공리주의를 현실에 적용할 수 있는 사례를 파악한다.

자료는 공리주의의 주장이다. 공리주의는 행복과 쾌락을 많이 가져다주는 것이 올바른 행위라는 목적론적 윤리의 입장을 취하고 있다. ㄴ과 ㄹ은 공리주의에 의해 정당화될 수 있다.

[오답풀이] ㄱ과 ㄴ은 칸트의 의무론적 윤리에 의해 정당화될 수 있다.

국사 정답

1	②	2	③	3	⑤	4	①	5	④
6	①	7	④	8	④	9	③	10	④
11	⑤	12	②	13	②	14	⑤	15	①
16	⑤	17	③	18	②	19	⑤	20	④

해설

1. [출제의도] 유물을 통하여 문화의 교류 상황을 이해하는 문제이다.

(가)는 동방 문화권, (나)는 한족 문화권이다. 독자적 문명을 일구며 발전하던 두 지역은 철기 시대에 들어서면서 활발하게 교류하게 되었다. ②는 중국 전국시대 연, 제 등에서 사용되던 명도전이다. 이것이 만주와 한반도에서 다수 발견되고 있는 것은 두 세력 간의 교류를 증명해 준다.

[오답풀이] ①은 미송리식 토기, ③은 반달 돌칼, ④는 구석기 시대 후기의 숭배찌르개, ⑤는 신석기 시대의 가락바퀴이다.

2. [출제의도] 삼국 시대 정치의 특징을 파악하려는 문제이다.

제시된 자료는 고구려의 제가 회의, 백제의 정사암 회의, 신라의 화백 회의를 보여주고 있다. 여기에는 각국의 최고 지배층이 참여하여 국가의 중대사를 심의·의결하였다.

[오답풀이] ④ 유교 정치 이념은 통일 신라 이후에 수용되었으며, 이것을 적극적으로 환형한 것은 진골보다 하위에 있던 6두품 계층이었다. ⑤ 중앙 집권화가 진행되면서 족장 계층은 중앙의 귀족 세력으로 변화하였다.

3. [출제의도] 연맹 왕국 시대 여러 나라의 발전 모습을 파악하려는 문제이다.

(가)는 부여, (나)는 고구려에 대한 자료이다. 같은 부여계로 형성된 두 나라는 만주와 한반도 북부 지역을 무대로 발전하였다. 특히, 고구려는 그 주변에 있었던 한의 군현들과 치열하게 대결하면서 발전하였다.

[오답풀이] ② 고구려가 부여를 통합하였다. ③ 읍군·삼로 등은 옥지, 동예의 군장이었다. ①, ④는 삼한에 대한 설명이다.

4. [출제의도] 역사적 쟁점을 다른 자료를 통하여 역사적 의미를 이해하려는 문제이다.

과거 역사의 모습을 파악하기 위해서는 사실에 대한 역사가의 해석이 필요하다. 그러나 역사 해석은 철저하게 객관적 사실에 입각하여야 하며, 같은 사실에 대한 다양한 해석이 존재할 수 있다.

5. [출제의도] 연표를 통하여 조선 시대의 대외 관계를 파악하려는 문제이다.

조선은 세종 때의 쓰시마 정벌 이후 일본과 계해약조를 맺고 3포를 개항하여 제한된 무역을 허용하였다. 그러나 3포왜란과 을묘왜변 등 무력 도발을 계속하던 일본은 임진왜란, 정유재란 등의 전면 전쟁을 일으켰다. 왜란이 끝난 후 일본의 도쿠가와 막부가 국교 재개를 요청함에 따라 조선은 기유약조를 맺어 부산포를 개항하고 제한된 무역을 허용하였다. 이후 19세기 후반까지 두 나라는 평화적 관계를 유지하였으며, 조선은 통신사를 파견하여 일본의 문물 발전에 영향을 주었다.

6. [출제의도] 초석에 대한 자료를 통하여 신라 하대의 사회 모습을 이해하려는 문제이다.

신라 하대에는 장기간에 걸친 왕위 쟁탈전으로 왕권이 약화되고 지방 세력이 성장하게 되었다. 이에 따라 농민들은 왕실과 귀족, 지방 세력 등에 의한 이중 삼중의 수탈에 시달렸다. 이러한 상황에서 출현한 도적 떼를 초석이라고 하였다. 초석의 우두머리 중에는 양길과 같이 호족으로 성장한 자도 있었다.

[오답풀이] ㄴ. 향리는 고려 이후에 등장한 세력이다.

7. [출제의도] 사료를 통해 고려의 북진 정책을 파악하려는 문제이다.

제시된 자료는 북진 정책에 대한 왕건의 의지를 알려주고 있다. 북방 경역을 중시하던 왕건은 고구려 멸망 이후 폐허로 변해 있던 평양을 재건하여 서경이라 칭하며 북진 정책의 근거지로 삼았다. 고구려 계승 의식을

답은 고려라는 국호 제정, 적극적인 발해 유민 포섭 등도 북진정책과 관련하여 이해할 수 있는 사실들이다.

④ 최승로는 지방 세력에 대한 통제를 강화하여 중앙 집권 체제를 정비하려는 의도에서 지방관을 파견하고자 주장하였다.

8. 【 】 고려 말 권문 세족의 특징을 파악하려는 문제이다.

고려 후기의 권문 세족은 친원 세력으로서 정계의 요직을 장악하고 막대한 농장을 소유하였다. 공민왕은 반원 자주 정책을 추진하며 권문 세족을 축출하고자 하였고, 이를 위해 신진 사대부를 등용하였다. 공민왕의 노력은 성공하지 못했지만, 이를 계기로 세력을 키운 신진 사대부들은 위화도 회군 이후 파견법을 실시하여 권문 세족의 경제 기반을 무너뜨렸다.

9. 【출제의도】 일본 교과서에 나타나 있는 왜곡된 한국사의 실상을 파악하려는 문제이다.

일본 중·고등학교 역사 교과서는 고대 일본이 경상도와 전라도 지역에 식민지를 건설하였다는 임나일본부설을 역사적 사실로 서술하여 심각한 왜곡을 자행하고 있다. 4세기 말의 한반도는 백제의 팽창이 돋보이던 시기였다. 근초고왕은 마한을 통합하여 전라도 지역을 확보하고 바다를 통해 해외로 나가 요서 지역·산동반도·큐슈 지역 등에 진출하였다.

【오답풀이】 ①, ②는 6세기, ⑤는 5세기의 사실이다.

10. 【출제의도】 조선 시대 봉당의 분화와 특징을 이해하기 위한 문제이다.

(가)는 동원에서 분화된 남인, (나)는 서원에서 분화된 노론이다. 서인은 남인과 함께 공존의 정치를 하였다. 그러나 노론은 경신환국 이후 남인을 축출하고 일당 전체 체제를 구축하려는 경향을 강화하였다.

【오답풀이】 ① 서인은 효종 때 지지 기반 강화를 위하여 복벌을 주장하였다. ③ 당평 정치의 주체는 국왕이다. ⑤ 중립 외교는 광해군 때 추진되었다.

11. 【출제의도】 지도를 통하여 19세기 농민 봉기의 배경을 파악하려는 문제이다.

1811년에 있었던 홍경래의 난을 표시한 지도이다. 이 시기는 세도 정치의 폐해가 나타나던 때였다. 세도가의 매관매직으로 국가 기강이 해이해지고 지방 수령들에 의한 농민 수탈이 극심하였다. 이에 대한 농민의 불만은 향조, 거세, 민란 등 다양한 형태로 표출되었다. 홍경래의 난도 그 중 하나이다.

【오답풀이】 ② 조선 후기에는 민간인에 의한 광산 채굴이 확대되었다. ③ 사람의 향촌 지배력은 현저히 약화되었다. ④ 동학은 1860년에 창도되었다.

12. 【출제의도】 대외 교역을 통하여 통일 신라의 사회상을 추론하는 문제이다.

통일 후 신라인들은 활발하게 해외로 나가 무역 활동에 종사하였다. 당에는 여러 곳에 그들의 무역 거점인 신라방이 설치되었다. 일본과의 무역도 활발하였다. 이러한 해상 활동을 통하여 부와 군사력을 갖춘 해상 세력은 후에 호족으로 성장하기도 하였다. 가장 대표적인 경우가 고려를 건국한 송야의 왕건 세력이었다.

【오답풀이】 ㄱ. 대외 교역품은 주로 귀족들의 사치품이나 비단, 약재 등이었다. ㄷ. 신라방에 거주한 신라인들은 정부에서 파견된 사람들이 아니었다.

13. 【출제의도】 조선 전기 수취 제도의 특징을 파악하기 위한 문제이다.

(가)는 토지에 부과된 전세(조), (나)는 가호에 부과된 공납, (다)는 성인 남자에게 부과된 역(군역, 요역)을 설명하고 있다. 토지를 기준으로 풍흉의 정도에 따라 부과된 것은 전세였다. 공납은 호에 부과하는 토산물이었다.

14. 【출제의도】 고려의 신분 계층을 파악하기 위한 문제이다.

고려의 신분 계층은 크게 4개로 나뉘어졌다. 귀족·종류계층·양민·천민 등이다.

종류 계층은 하급 관리, 향리, 하급 장교 및 기술관들을 지칭한다. 이들은 대부분 직역을 세습하며, 그 직업에 따른 토지를 지급받았다.

【오답풀이】 ④ 읍서는 5품 이상의 고위관리에게 주어진 특혜였다.

15. 【출제의도】 조선 후기 신분제 동요의 배경을 파악하기 위한 문제이다.

제시된 자료의 내용은 조선 후기의 신분제 동요에 따라 나타나게 된 현상들이다.

반상의 구분이 확실하였던 전기에 비해 후기에는 신분제가 동요하게 되어 자료와 같은 상황이 나타나게 되었다. 납속이나 향직 매매 등을 통한 부농층의 신분 상승, 치열한 경쟁의 결과 나타난 양반층의 계층 분화 등은 신분제를 동요시킨 원인들이었다.

【오답풀이】 ② 향리는 원칙적으로 문파에 응시할 수 없었다. ④ 왕권이 약화되기는 하였지만 권력은 중앙의 권세가들이 장악하였다.

16. 【출제의도】 대동법의 특징을 파악하기 위한 문제이다.

임진왜란을 거치면서 농민 경제와 국가 재정이 파탄 상태에 이르렀다. 정부는 이러한 문제점을 타개하기 위하여 대동법을 실시하였다. 대동법은 민호에 부과되었던 공납을 토지를 기준으로 수취한 것이었다. 이러한 대동법 실시 과정에서 공인이 등장하였으며, 화폐로 세금을 납부하면서 상품 화폐 경제가 발달하였다.

17. 【출제의도】 골품제와 관련된 도표를 통하여 신라 사회의 특징을 파악하려는 문제이다.

혈연을 기준으로 편성된 골품제는 개인의 능력보다는 가문의 사회적 지위를 나타낸 것이다. 이러한 골품제는 고대 신라인의 정치·사회적 활동을 제한하였다. 관등 승진의 상한선, 집의 규모 등이 골품에 따라 결정되었다.

18. 【출제의도】 전통적인 농민 공동체 조직을 파악하는 문제이다.

향도는 고려 시대의 종교적 집단에서 출발하였으나 조선 시대에 들면서 종교적 성격보다는 농민 공동체적 성격이 강화되었다. 이에 따라 향도는 경각 공동체적 성격을 가졌던 두레와 농민들의 자치 조직이었던 동원계 등과 함께 대표적인 농민 공동체 역할을 하였다.

【오답풀이】 ㄴ. 향회와 유향소 등은 향촌 양반 사족들의 모임이었다.

19. 【출제의도】 고려와 조선의 토지제도를 비교하여 공통점을 찾고자 하는 문제이다.

(가)는 고려의 전시과를 (나)는 조선의 파전법을 설명한 것이다. 관리가 죽거나 퇴직한 후에 지급받은 토지를 환수하는 것은 이러한 두 토지 제도를 운영하기 위한 기본 원칙이었다.

20. 【출제의도】 삼화를 통하여 훈구 세력과 사림 세력의 활동을 파악하려는 문제이다.

(갑)은 훈구, (을)은 사림을 나타낸 것이다. 향촌에 거주하면서 세력을 유지하였던 사림은 성종 대에 이르러 중앙관직에 등장하였다. 훈구 세력의 비대화를 견제하려는 성종은 이들을 전랑이나 3사의 인관직에 등용하여 훈구세력을 견제하고자 하였다.

한국지리 답안

1	③	2	②	3	⑤	4	①	5	③
6	①	7	③	8	⑤	9	②	10	⑤
11	②	12	③	13	①	14	⑤	15	⑤
16	③	17	④	18	④	19	①	20	④

해설

1. 【출제의도】 지역 구분의 방법과 그 의미를 이해한다.

지리학의 대상이 되는 공간은 중심지의 세력 범위를 나타내는 기능 지역과 유형이 같은 지역을 구분한 등질 지역으로 구분할 수 있다. 교통 조건의 개선에 의해 상권과 같은 지역은 민감하게 변화되나 등질 지역의 변화는 상대적으로 느리다.

【오답풀이】 ㄷ. A에 거주하는 주민들은 (가)와 (나)에 위치한 상점의 서비스를 동시에 받는 점이 지대이다.

2. 【출제의도】 기후 요소에 영향을 미치는 기후 인자를 알아본다.

제시된 지역은 다른 지역에 비해 8월 기온이 낮다. 이는 이 지역이 해발 고도가 높기 때문이다.

【오답풀이】 ④ 바람 의지 사면은 바람이 부는 반대 사면으로 대개는 바람 받이 사면보다 기온이 높다.

3. 【출제의도】 우리 나라의 위치와 이에 따른 특징을 이해한다.

우리 나라는 지리적 위치상 대륙 동안에 속하여 대륙 서안에 위치한 영국보다 겨울철에 더 춥다. 또한 한반도는 반도국이기 때문에 대륙·해양 세력과의 접촉과 교류가 많았다.

4. 【출제의도】 꽃샘 추위를 이해한다.

(가)는 3월 초에 평년보다 급격히 하강한 낮은 기온을 나타내고 있으므로 꽃샘 추위임을 알 수 있다.

5. 【출제의도】 각 지역의 기온 분포 특징을 파악한다.

C의 여름 기온이 같은 위도상의 다른 지역에 비해 낮은 것은 단순히 내륙에 있기 때문이 아니라 해발고도가 높기 때문에 나타나는 현상이다.

6. 【출제의도】 선상지 퇴적 물질의 특징을 파악한다.

선상지는 산지와 평지가 만나는 지점에 발달한 하천 퇴적 지형으로 하천이 운반한 자갈이나 모래 등으로 구성되어 있다. A지점은 선상지의 중앙인 선양으로서 굽은 자갈과 모래의 비율이 높은 곳이다.

7. 【출제의도】 빗물 침투 시설의 설치 배경을 파악한다.

도시화에 따라 포장 면적이 증가하면 빗물은 땅 속으로 침투하지 못하고 급속하게 하천으로 유입되어 최대 유량은 높아지게 된다. 따라서 저지대가 침수될 가능성이 더욱 높아진다. 빗물 침투 시설과 저수조를 건설하면 빗물은 하천에 천천히 유입하게 될 것이고, 저수된 물은 여러 용도로 사용할 수 있어 물 부족 문제에 대한 대응책으로 사용할 수도 있을 것이다.

8. 【출제의도】 전통 가옥 구조의 특징을 이해한다.

A는 정주간을, B는 대청마루를 나타낸 것이다. ①, ④는 B, ②, ③은 A와 관련된 내용이다. ⑤ 남부 지방일수록 여름 기온이 높아 통풍을 위한 창문의 수가 많고 크기도 크다.

9. 【출제의도】 지형 형성 과정을 이해한다.

신생대 제 3기의 비대칭 요곡 운동에 의해 한반도에서는 동해 쪽에 치우쳐 높은 산지가 형성되었고, 지방의 용기가 활발하여 태백 산맥의 서쪽에는 고위 평탄면이 형성되었다.

10. 【출제의도】 해수면 변동에 따른 지형 형성 과정을 이해한다.

(가) 시기는 빙하기로서 해수면이 현재보다 낮았다. 이 시기의 하천 하류에서는 침식 작용이 활발하여 깊게 파인 넓은 골짜기가 형성되었을 것이다.

【오답풀이】 ③ 월출산의 해발 고도는 지금보다 더 높았을 것이다.

11. 【출제의도】 감조 하천의 특징을 이해한다.

지도에 표시된 곳은 감조 구간을 나타낸 것이다. 이 지역은 바닷물이 드나들며 따라 하천 수위가 주기적으로 변하기 때문에 집중 호우와 만조가 겹치면 범람의 위험성이 크다.

12. 【출제의도】 제주도의 자연 환경과 생활 모습을 이해한다.

제주도는 화산섬으로 현무암이 주를 이루고 있다. 현무암은 절리가 많아 물이 땅 속으로 잘 스며든다. 따라서 제주도의 중산간 지대에서는 지표수가 부족하여 빗물을 받을 수 있는 출렁이 사용되었다.

13. 【출제의도】 석호가 줄어드는 원인을 파악한다.

(가)는 석호로서, 하천 퇴적 물질에 의해 그 면적이 감소하고 있다. 따라서, 석호 주변 충적지 면적의 변화를 조사하는 것이 호수 면적의 축소 원인을 파악하는 데 적절한 활동이라고 할 수 있다.

14. 【출제의도】 첨단 산업의 입지 특징을 파악한다.

제시된 기업들은 고부가 가치 창출이 가능한 첨단 산업이며, 이들은 운송비의 부담이 크지 않아 입지에 대한 공간적 제약이 작다. 따라서, 제주도로 이전함으로써 나타나는 운송비의 추가 부담을 크게 고려하지 않고도 이전할 수 있는 것이다.

15. 【출제 의도】 우리 나라의 에너지 소비 구조 특징을 파악한다.

자료를 보면, 수송 부문의 증가비가 높지만 부문별 에너지 소비 비중을 보면 산업 부문에 비해 그 비중이 절반 수준도 되지 않으므로 산업 부문보다 수송

부분의 에너지 소비량이 더 많아졌다고 할 수 없다.

16. [의도] 파력 발전의 특징을 이해한다.

제시된 글은 파력 발전에 관한 것이다. 파력 발전 방식은 파도의 힘을 이용하므로 순환 에너지를 이용한 셈이며, 수심이 깊고 연중 파도 발생 빈도가 높은 동해에서 유리하다고 할 수 있다.

17. [출제 의도] 상업의 입지 특성을 이해한다.

자료를 보면, A는 수가 적고 접근성이 높은 곳에 집중되어 있으며, B는 수가 많고, 고르게 분포한다. 따라서 A는 고차 중심지, B는 저차 중심지임을 알 수 있다. 일반적으로 고차 중심지는 최소 요구치가 크고, 제하의 도달 범위가 넓어 주민들의 구매 이동 거리가 멀고, 다양한 기능을 수행하며, 이용 빈도는 낮다.

18. [출제 의도] 우리 나라의 지역별 특징적인 관광 자원을 알아본다.

제시된 자료를 보면, 이 관광 상품이 대관령 일대를 대상으로 하고 있음을 알 수 있다. 이 지역은 대규모 목장으로 이용되고 있으며, 지형의 영향으로 눈이 많이 내리고 기온이 낮기 때문에 눈이 쉽게 녹지 않는다. 이 지역은 일교차가 커 이를 이용하여 황태를 팔리는 산업이 발달해 있다.

19. [출제 의도] 주요 공업 지역의 특징과 발전 전망에 대해 알아본다.

제시된 사업은 밀라노 프로젝트를 나타낸 것이다. 밀라노 프로젝트는 국내 최대의 섬유 산지이면서도 해외 경쟁력을 상실하고 있는 대구·경북 지역의 섬유 산업 구조를 개선하기 위한 사업이다. 기본 추진 방향은 대구·경북 지역을 고부가가치 및 차별화 섬유 제품의 생산 중심지로 육성하는 것이다.

20. [출제 의도] 교통, 정보 통신의 발달에 따른 변화를 이해한다.

대화의 주요 내용은 제복 근무의 확대와 관련된 것이다. 이와 같은 현상은 통신 기술의 발달과 관계되어 있다.

세계지리 정답

1	②	2	③	3	⑤	4	④	5	③
6	①	7	⑤	8	⑤	9	①	10	④
11	④	12	②	13	①	14	④	15	②
16	②	17	①	18	①	19	④	20	③

해설

1. [출제 의도] 대기 대순환과 기후와의 관련성을 묻는 문제이다.

자료 A를 보면, (가) 위도대에서는 극지방의 찬 공기와 저위도 지방의 따뜻한 공기가 만나 전선이 형성되어 강수량이 많다. (나) 위도대는 아열대 고압대로 하강 기류의 영향으로 강수량은 적고 기온이 높아 증발량이 많다. 적도 주변의 (다) 위도대는 적도 저기압대로 상승 기류가 발생하고 스피어라는 대류성 강수가 매일 내려 연중 강수량이 많다. (라) 위도대는 극고압대의 영향으로 강수량이 적다.

2. [출제 의도] 열대 기후와 주민 생활의 특색을 묻는 문제이다.

적도 주변 열대 기후의 자연 환경과 주민 생활 모습을 찾는다. 열대 기후 지역에서는 플랜테이션이 특징적이며, 열대림 파괴가 문제가 되고 있다. 라테라이트 토양이 나타나며, 고온 다습한 기후에 적합한 개방형 가옥 구조가 일반적이다.

[오답풀이] ③ 외래 하천은 습윤한 기후 지역에서 발원하여 건조 기후 지역을 흐르는 하천이다.

3. [출제 의도] 지리 학습의 기본 개념을 묻는 문제이다.

세계의 표준시에 대한 대화 내용이다. 표준시는 그 지역의 경도에 따라 결정된다. 경도에 따라 지리적 특성이 달리 나타나는 것은 수리적 위치와 관계 깊다.

[오답풀이] ② 지역은 어떤 특성에 따라 다른 지역과 구분된다. 등질 지역과 기능 지역으로 구분된다. ④ 장소는 이름과 구역, 경계가 있으며 자연 환경과 인문 환경을 갖는다.

4. [출제 의도] 신기 습곡 산지의 분포를 묻는 문제이다.

제시된 그림은 화산이 폭발하여 용암이 흘러내리는 모습을 묘사한 것이다. 화산 활동이 활발하게 일어나는 곳은 신기 조산대이다. 신기 조산대는 환태평양 조산대와 알프스 히말라야 조산대가 있다. 환태평양 조산대의 일부인 자바 섬 일대에서는 화산 활동이 활발하다.

[오답풀이] (가), (나), (다), (마) 지역은 안정 지대에 속한다.

5. [출제 의도] 석탄의 산지와 국제 이동에 대해 묻는 문제이다.

지도는 석탄 자원의 산지와 이동 모습을 나타낸 것이다. 석탄은 고기 습곡 산지에 주로 매장되어 있다. 산업 혁명 초기에 동력원으로 사용되면서 본격 개발되었으나, 최근 중요성이 감소하고 있다.

[오답풀이] OPEC는 석유수출국기구이다. 청정 연료는 천연가스를 말한다.

6. [출제 의도] 사바나 기후 지역의 특색을 묻는 문제이다.

자료는 사바나 기후의 야생동물 보호 구역을 나타낸 것이다. 토양은 붉은색의 라테라이트이며, 우제와 건계가 나타나기 때문에 야생동물들은 물을 찾아 계절에 따라 이동한다. 킬리만자로 산은 적도 주변의 고산지로서 식생의 수직적 분포가 잘 나타난다.

[오답풀이] ① 연중 고온 다습한 기후는 열대 우림 기후이다.

7. [출제 의도] 지중해성 기후 지역의 특색을 묻는 문제이다.

기후 그래프는 여름에 고온 건조하고 겨울에 온난 습윤한 지중해성 기후이다. 이곳에서는 여름에 건조하여 산불 피해가 발생하기도 하며, 겨울에는 습윤하여 곡물 재배가 활발하다. 여름에 해안 지역은 맑고 쾌청하여 해수욕장을 찾는 사람들이 많다.

[오답풀이] ③ 최한월 평균 기온이 10°C 정도로 나타나기 때문에 많은 눈이 내린다고 보기 어렵다.

8. [출제 의도] 카르스트 지형의 특색을 묻는 문제이다.

관광지로 유명한 중국 구이린(桂林)의 탐 카르스트와 석회암 동굴에 대한 글이다. 석회암 지역에서는 용식 작용에 의해서 돌리네와 석회암 동굴과 같은 특이한 지형이 나타난다. 카르스트 지형은 석회암 지대에서 절리가 많고 습윤하면 더욱 잘 발달한다. 이 지역의 토양은 테라로사로서 붉은 색을 띤다.

[오답풀이] 석회암의 용식 작용으로 물은 탁하며, 식수로 적당하지 않다.

9. [출제 의도] 계절풍 기후 지역의 특색을 묻는 문제이다.

여름철과 겨울철의 바람 방향이 반대로 바뀌는 것을 계절풍이라고 한다. 이러한 계절풍이 가장 뚜렷하게 나타나는 아시아의 계절풍 기후 지역에서는 벼농사가 활발하다.

10. [출제 의도] 이목의 특징에 대해 묻는 문제이다.

여름에는 가축을 끌고 산 위로 올라가 방목을 하고, 추운 겨울에는 마을에 있는 축사로 내려오는 방식의 목축을 이목이라고 한다. 알프스 산지와 에스파냐의 메세타 고원이 대표적이다.

11. [출제 의도] 건조 기후 지역의 특색을 묻는 문제이다.

와디는 비가 올 때만 일시적으로 물이 흐르는 하천으로서 평소에는 교통로로 이용된다. 버섯바위는 바람의 침식 작용으로 형성된다. 사막은 식생이 부족하고 건조하기 때문에 일교차가 심하다.

[오답풀이] ④ 키퍼와 사탕수수는 사바나 기후 지역의 대표적인 플랜테이션 작물이다.

12. [출제 의도] 중국의 서부 지역 개발의 배경을 묻는 문제이다.

중국 정부는 최근 '서부 대개발'을 추진하고 있다. 중국의 서부 개발은 동부의 해안 지역과의 지역 격차를 해소하기 위한 목적이 크며, 서부의 풍부한 지하 자원·동력 자원 개발에 힘쓰고 있다.

13. [출제 의도] 중국의 지역 환경을 묻는 문제이다.

베이징은 과거 청나라의 수도였기 때문에 궁중 요리가 발달했다. 화북 지방은 겨울 기온이 낮고 강수량이 적기 때문에 밀 생산이 많다.

14. [출제 의도] 세계의 지형 분포를 묻는 문제이다.

(가) 노르웨이 해안은 빙하의 영향으로 피오르가 발달했다. (나) 사하라 사막의 분지에서는 염호와 말라붙은 소금구 볼 수 있다. (다) 히말라야 산맥은 알프스·히말라야 조산대에 속하며 신기 습곡 산지이다.

(마)의 툰드라 지역에서는 지표면이 녹으면 유동성이 커지기 때문에 가옥에서 발생하는 열이 지표면으로 전달되지 않도록 지면과 사이를 두고 가옥을 건축하는 경우가 많다.

[오답풀이] (라) 오스트레일리아 대륙 내부는 오랜 침식으로 낮은 고원과 고도가 낮은 평원이 나타난다.

15. [출제 의도] 건조 문화권의 특색을 묻는 문제이다.

서남 아시아에 진출한 우리나라 기업의 전자 제품 판매 마케팅 전략을 보여준다. 김치 냉장고를 응용하여 대추야자 냉장고를 개발하거나, 열대(트로피칼) 에어컨, 이슬람 신자를 위한 진화와 TV를 만들어 제품을 판매하여 큰 호응을 얻고 있다.

16. [출제 의도] 일본의 지역별 특색을 묻는 문제이다.

③ 일본 혼슈의 동해 쪽 사면은 울릉도와 마찬가지로 거울칠 산지 서사면에 지형성 강수가 많이 내린다. ④ 홋카이도는 위도가 높아서 여름에 시원하고 겨울에 오랫동안 눈을 볼 수 있다. ⑤ 일본은 환태평양 조산대의 일부로 화산과 지진 활동이 활발하다. 이곳에는 일본 최대의 지열 발전소가 있다. ⑥ 게이힌 공업 지역은 현재 일본 최대의 공업 지역이다. 그러나 공업 발달에 필요한 지하 자원이 부족하여 대부분 수입에 의존하고 있다.

17. [출제 의도] 일본의 해외 투자에 대해 묻는 문제이다.

일본은 기업의 해외 진출로 산업의 공동화 현상이 나타나고 있다. 유럽과 미국 등 선진국에 대한 투자비율도 높으나, 저렴한 노동력을 이용하기 위하여 중국과 동남 아시아에도 많이 진출했다. 중국과 동남 아시아는 특히 제조업 진출이 두드러진다. 전체 해외 현지 법인의 수를 비교하면 미국이 많으나, 제조업 해외 현지 법인의 수는 중국이 더 많다.

[오답풀이] 중국은 미국 다음으로 일본의 해외 투자가 많이 이루어진 국가이나, 제조업 분야의 투자는 미국보다 많다. 일본은 엄청난 무역 흑자를 기록하고 있어 무역 마찰이 계속 되고 있다.

18. [출제 의도] 미국의 농목업 지역의 특색을 묻는 문제이다.

A는 목업, B는 가을밀 지대로 재배 시기가 다르다. C는 낙농업 지대로 대도시와의 접근성이 발달에 중요한 요인이 된다.

[오답풀이] D, C 낙농업 지대가 D 방목 지대보다 토지 이용이 집약적이다. D는 연평균 강수량 500mm 이하의 건조 기후 지역으로 방목지대로 이용된다.

19. [출제 의도] 미국의 공업 입지 특색을 묻는 문제이다.

D의 휴스턴은 섀넬트 지역으로 따뜻하며, 최근 인구가 늘고 있다. 텍사스 주는 일찍부터 유전 지대로 개발되었고 휴스턴은 석유 산업의 중심지 이룬다. 또한, 존슨 우주 센터가 휴스턴에 위치하고 있다. A는 시애틀, B는 시카고, C는 워싱턴, E는 마이애미이다.

[오답풀이] ⑤ 마이애미는 섀넬트 지역에 속하나 석유 생산 지역이 아니다.

20. [출제 의도] 유럽 연합의 확대 과정에 대해 묻는 문제이다.

유럽 연합은 2004년 동유럽 8개국을 포함하여 10개국이 추가로 가입하여 25개 국으로 확대되었다. 좁은 국내 시장의 한계를 극복하고 경제 대국인 미국, 일본에 대항할 수 있는 경제 발전을 이루기 위해 유럽 국가들은 통합을 시도하고 있다.

[오답풀이] ③ 언어와 종교를 비롯한 문화적 차이가 유럽 통합에 많은 어려움을 주고 있다.

경제지리 정답

1	④	2	③	3	2	4	③	5	⑤
6	④	7	②	8	③	9	④	10	②
11	⑤	12	①	13	②	14	③	15	⑤
16	②	17	③	18	①	19	①	20	①

해설

1. [출제 의도] 산업 구조를 통하여 해당 국가의 사회적 특성을 추론하는 문제이다.

A는 1차 산업의 비중이 높은 개발도상국, B는 2·3차 산업의 비중이 높은 선진국이다. 선진국에서는 탈공업화 현상이 나타나며 개발도상국에 비하여 도시화율이 높다.

【오답풀이】 ㄷ. 1인당 에너지 소비량은 경제 발달 수준이 높은 선진국(B)이 많다.

2. [] 자원의 특성을 이해하는 문제이다.

자원은 기술, 경제적 환경 등에 의해 가치가 달라지는데 ‘오일샌드 석유’는 과학 기술이 발달하면서 석유로서의 가치를 인정받게 된 것으로 기술 수준에 따라 자원의 가치가 변화된 것을 보여주는 사례이다.

【오답풀이】 ①자원의 편재성, ②자원의 유한성, ⑤자원의 상대성을 나타낸 것이다.

3. [출제의도] 쌀 수입 개방이 미칠 영향을 묻는 문제이다.

쌀 시장 개방이 확대되면 외국쌀의 수입량이 증가되어 쌀 자급도가 낮아져 식량 안보 문제가 제기될 수 있다. 따라서 쌀 농가는 국내산 쌀의 고품질화를 통해 수입쌀과 경쟁하게 될 것이며, 벼농사를 포기하고 다른 작물 재배로 전환하는 농가도 생겨날 것이다.

【오답풀이】 ②쌀 소비량은 식생활의 변화로 인해 지속적으로 감소해 왔다.

4. [출제의도] 상수도 요금과 물 사용량의 상호 관계를 파악하는 문제이다.

자료를 통해 상수도 요금이 비싼 나라일수록 1인당 1일 물 사용량이 줄어들어 상수도 요금과 물 사용량 사이에 밀접한 관계가 있다는 것을 알 수 있다.

5. [출제의도] 지도를 통해 지역 변화를 추론하는 문제이다.

1982년과 2000년을 비교하면 이 지역의 가장 큰 변화는 제철소 건설로 공업이 발달하고, 도시 규모가 확대되었다는 점이다. 따라서 생산 연령층에 해당하는 인구가 증가하였다.

6. [출제의도] 인구 성장률과 산업 발달 수준의 관계를 통해 남북 문제를 이해하는 문제이다.

인구 성장률이 높은 국가는 주로 아프리카, 남아메리카에 분포하고, 인구 성장률이 낮은 국가는 소득 수준이 높은 유럽과 북아메리카 지역에 분포하고 있다. 따라서 소득 수준에 영향을 미치는 산업 발달 정도와 인구 성장은 밀접한 관계가 있다는 것을 알 수 있다.

7. [출제의도] 우리나라의 수출 현황을 이해하는 문제이다.

우리나라의 수출 대상 지역은 아시아와 북미 지역에 편중되어 있는데 특히 아시아 지역의 성장이 두드러진다. 수출 품목으로는 반도체와 같은 첨단 산업 제품이 많으며 특히 상위 5대 수출 품목의 비중이 확대되고 있다.

【오답풀이】 북미 지역은 전체 수출액에서 차지하는 비중이 감소하고 있다.

8. [출제의도] 농촌의 변화 경향을 파악하는 문제이다.

주말 농장, 약초밭, 별장형 농가 주택지 분양, 체험관광 등의 광고 문구로 볼 때 이 마을은 농촌 문화를 관광 상품화하고, 도시 주민과의 교류 확대를 통해 수입을 증대시키려 하고 있다는 것을 알 수 있다.

9. [출제의도] 고령구 모형의 원리를 우리나라 농업 지역에 적용하는 문제이다.

소비자와의 접근성에 의해 발달하는 상업적 원에 농업과 낙농업이 고령구 모형 원리에 의해 설명될 수 있다. 고령구 모형은 운송비가 농업 지역 분화에 미치는 영향을 분석한 것이다.

【오답풀이】 밭농사와 그루잡이는 자연 조건과 관련이 있다.

10. [출제의도] 세계 삼림 면적의 변화와 실태를 파악하는 문제이다.

세계의 삼림 면적은 인간의 거주 및 산업 활동이 확대됨에 따라 줄어들고 있다. 특히 열대림은 화전 경작과 벌목으로 삼림 면적이 많이 감소하고 있다.

【오답풀이】 삼림 면적이 가장 많이 감소한 지역은 아프리카이고, 산업화가 앞선 유럽이나 북미 지역은 지속적인 조림사업과 삼림 관리로 삼림 면적이 증가하고 있다.

11. [출제의도] 수송 적원지인 항만 입지 지점으로서의 공업 입지 변동을 이해하는 문제이다.

철강 공업은 운송 기술의 발달 등으로 입지가 변화되고 있다. 영국의 경우에는 기존 설비의 노후화와

값싼 외국산 철광석의 수입으로 제철, 제강 공업의 입지가 일해 지역으로 이동하고 있으며, 미국의 경우 풍부한 자원과 편리한 수운을 바탕으로 전통적으로 오대호 연안에 발달하였으나, 최근 원료 수입과 제품 수출에 유리한 북동부 해안 지역에도 입지하고 있다.

12. [출제의도] 기후가 경제 활동에 미치는 영향을 이해하는 문제이다.

황사로 인해 초정밀 제품의 불량률이 높아지는 현상, 곳은 날씨와 같은 기상 조건이 백화점이나 홈쇼핑과 같은 서로 다른 종류의 상업 활동에 서로 다른 결과를 초래하는 현상 등을 통해 기후가 경제 활동에 미치는 영향을 알 수 있다.

13. [출제의도] 철광석의 분포와 이동을 이해하는 문제이다.

철광석은 안정 지괴인 고기 습곡 산지나 순상지에 매장되어 있으며, 오스트레일리아와 브라질 등의 남반구로부터 선진 공업국으로 활발히 이동되고 있다.

【오답풀이】 반도체, 컴퓨터 공업의 발달로 구사, 구리 등의 자원 수요가 증가하고 있다.

14. [출제의도] 지역 경제 협력체의 결성 의의를 이해하는 문제이다.

세계 무역 기구(WTO)가 체결되면서 세계는 자유 무역, 국경 없는 경제 전쟁 시대가 전개되었다. 이에 지리적으로 인접한 국가들이 더 큰 경쟁력을 갖추기 위해 지역 간 협력을 위한 경제 협력체를 조직하여 경쟁력을 향상시키고 자국의 발전을 꾀하고 있다.

15. [출제의도] 농작물의 수익성 증가를 지대 곡선으로 표현하는 문제이다.

농작물을 재배함으로써 얻을 수 있는 수익인 지대는 시장가격에서 생산비와 운송비를 뺀 금액으로 계산된다. 따라서 소비자들의 수요 증가에 따라 가격이 상승하면 지대 곡선은 기울기의 변화 없이 y절편이 상승하면서 수평 이동하게 된다.

【오답풀이】 ①재배 지역 축소, ②생산비가 증가하고 운송비가 감소하는 지대곡선 변화, ③운송비 감소로 인한 재배 지역 확대, ④운송비 증가로 인한 재배 지역 축소에 해당한다.

16. [출제의도] 에너지 자원의 소비 구조를 이해한다.

석유, 석탄 등의 지구 온난화를 유발하는 화석 에너지가 차지하는 비중이 매우 높은 것을 알 수 있다. 최근에는 천연 가스와 같은 청정 에너지의 비중이 높아지고 있으며, 원자력 에너지도 이용되고 있다.

17. [출제의도] 자동차 공업의 입지 특성을 이해한다.

조립 공장과 부품 업체 간의 거리가 가까울수록 정보 교류가 활발해져 제품 개발 기간이 단축되는 비용 감소 효과가 나타난다.

18. [출제의도] 국내 기업의 중국 진출 목적을 이해하는 문제이다.

국내 기업의 중국 진출 목적은 저임금의 풍부한 노동력을 확보하여 생산비 절감을 통해 경쟁력을 확보하고, 소비 인구가 많은 현지에 공장을 세우고 그 공장에서 만든 물건을 현지(現地)에 판매하면 시장 개척에 유리하다.

19. [출제의도] 풍력 발전의 특징을 이해하는 문제이다.

풍력은 석탄·석유와 같은 고갈 자원의 한계를 극복할 수 있는 재생 가능한 순환 자원이다. 반면 풍속이 강하고 풍향이 일정한 해안, 고산지대 등에 입지해야 하므로 자연적인 제약이 큰 편이다.

【오답풀이】 ①원자력 발전에 대한 설명이다.

20. [출제의도] 수출입 구조를 통하여 해당 국가의 경제적 특징을 이해하는 문제이다.

(가)는 자본·기술 집약적인 업종의 수출 비중이 높은 선진국이다. 반면 (다)는 식료품의 수출이 절반 이상을 차지하는 반면, 공업 제품과 기계 및 운수 장비의 수입 비중이 높게 나타나는 것으로 보아 1차 산업의 비중이 높은 국가임을 알 수 있다.

【오답풀이】 (다)는 무역 적자가 나타나며, (가)는 (다)에 비해 원자재 수입이 많고 공산품 수출이 많은 가공 무역의 특징이 뚜렷하다.

1	⑤	2	④	3	⑤	4	④	5	①
6	①	7	③	8	①	9	③	10	③
11	②	12	⑤	13	②	14	③	15	④
16	②	17	③	18	⑤	19	②	20	⑤

해설

1. [출제의도] 홍선 대원군의 통상 수교 거부 정책을 파악한다.

홍선 대원군은 신미양요 후 척화비를 세워 통상 수교 거부 의지를 분명히 하였다. 유생들은 이를 지지하였으나 일부 통상 개화론자들은 세계 정세를 정확히 이해하지 못한 조치라고 우려하였다. 통리기무아문은 1881년, 근대 문물 수용을 위하여 설치한 기구이다.

2. [출제의도] 1880년대 전반 국내의 정치 세력이 지닌 특징과 활동을 이해한다.

(가)는 위정 척사 세력, (나)는 민제 일파, (다)는 온건 개화파, (라)는 급진 개화파이다. 급진 개화파는 1884년, 정변을 일으켜 입헌 군주제 실시, 신분제 폐지 등을 통해 근대 국가를 건설하려 하였다.

3. [출제의도] 근대 교육 기관의 설립 과정을 파악한다.

자료의 ‘이 학교’는 육영 공원이다. 육영 공원은 근대적 지식을 갖춘 인재를 양성할 목적으로 정부가 세웠다. 미국에서 조병된 교사들이 상류층 자제들에게 영어, 수학, 지리학 등 근대 학문을 가르쳤다.

4. [출제의도] 대한 민국 임시 정부의 활동 내용을 시기별로 파악한다.

김구는 1926년에 한인 애국단을 조직하여 침체된 임시 정부에 활기를 불어넣으려 하였다. 임시 정부는 1940년, 한국 광복군을 창설하였으며, 미국의 지원 아래 국내 진입 작전을 준비하였다.

【오답풀이】 ㄷ. 파리 강화 회의에 대표를 파견한 것은 1919년이다.

5. [출제의도] 항일 의병 운동과 애국 계몽 운동을 비교하여 이해한다.

㉠은 항일 의병 운동, ㉡은 애국 계몽 운동이다. 사회 진화론을 이념적 기반으로 한 것은 항일 의병 운동이 아니라 애국 계몽 운동이다.

【오답풀이】 ⑤ 신민회는 학교와 회사를 설립하는 등 애국 계몽 운동에 참여하는 한편, 해외에 독립 운동 기지를 건설하여 독립 전쟁을 준비하였다.

6. [출제의도] 동학 농민 운동 당시 설치된 집강소의 활동에 대해 이해한다.

사진은 고부에 있는 ‘무명 동학 농민군 위령탑’이다. 동학 농민 운동 당시 농민들은 정부에 폐정 개혁을 요구하고, 이를 실천하기 위해 집강소를 설치하였다. 【오답풀이】 ② 양요는 강화도에서 일어난 사건이다.

7. [출제의도] 을사 조약이 체결된 배경과 그 내용을 파악한다.

러·일 전쟁을 전후하여 미국·영국·러시아로부터 한국에 대한 독점적 지배권을 인정받은 일제는 고종에게 을사 조약을 강요하였는데, 한국의 외교권을 박탈하고, 나아가 식민지화하기 위한 사전 조치였다.

【오답풀이】 ①은 제물포 조약, ②는 한·일 병합 조약, ④는 강화도 조약, ⑤는 한·일 의정서이다.

8. [출제의도] 대한 제국이 추진한 광무 개혁의 내용과 성격을 이해한다.

대한 제국은 구분심찰이라는 원칙 아래 정치적으로는 권력 구조를 황제 중심으로 바꾸고, 경제적으로는 상공업 육성에 주력하였다.

【오답풀이】 ㄷ. 독립 협회의 요구를 일부 수용하였지만, 자유 민권 요구를 정부 정책에 적극 반영하였다고 볼 수는 없다.

9. [출제의도] 6·10 만세 운동의 배경을 이해한다.

‘국장’, ‘복상’이란 말을 통해 왕의 장례에 즈음하여 발표된 문건임을 알 수 있다. 1926년, 순종의 장례를 기회로 만세 시위가 계획되었다. 사회주의자들의 시위 계획이 사전에 발각되었으나, 학생들 주도도 6·10 만세 운동이 벌어졌다.

【오답풀이】 ② 자료의 ‘사회주의’, ‘해방 투쟁’이라는 말을 통해 사회주의 운동이 일어났음을 알 수 있는데, 이는 3·1 운동 이후의 일이다.

10. [] 동도서기론에 입각한 정부의 개화 정책을 파악한다.

동도서기론은 유교 질서를 고수하면서 서양의 군사 기술과 과학 기술을 수용하자는 개혁론이다. 이에 기초하여 정부는 조사 시찰단과 영선사를 일본과 청에 각각 파견하였으며, 기기창과 전한국을 설치하였다.

[오답풀이] ㄱ. 중추원 관제 개편안은 독립 협회의 건의로 마련되었다.

11. [출제의도] 독립 운동의 유형을 비교하여 이해한다.

(가)는 안창호, (나)는 신채호의 주장이다. 독립 운동의 방향에 있어서 안창호는 '준비'를 강조하는 실력 양성론의 태도를 보인 반면, 신채호는 즉각적인 항일 투쟁과 민중 직접 혁명을 제기하였다.

12. [출제의도] 개항 이후 변화된 우리 민족의 생활 모습을 파악한다.

서양 문물의 도입과 함께 양복을 입는 사람이 나타나고, 빵을 먹는 사람도 나타났으며, 서양식 건물이 들어서는기도 하였다. 전기, 전차, 기차, 전화 등이 도입된 것도 이 때이다. ㄴ은 전차, ㄷ은 2층 양옥집이다.

[오답풀이] ㄱ. 부녀자들이 강옷을 쓰고 있는 모습이다. ㄴ. 베를에 앉아 웃감을 짜는 모습이다.

13. [출제의도] 조·미 수호 통상 조약의 체결 배경·내용·결과를 이해한다.

자료의 '이 나라'는 미국이다. 미국과의 수교에는 중추원을 인정받으려는 청의 알선과 러시아의 남하를 막아야 한다는 생각이 작용하였다.

[오답풀이] ④ 쌀과 면포의 교환 체계는 일본과의 무역 관계이다. ⑤ 프랑스에 관한 내용이다.

14. [출제의도] 3·1 운동의 영향을 이해한다.

일제는 거족적으로 일으킨 3·1 운동에 놀라 헌병 경찰 통치를 이른바 문화 통치로 전환하였다. 그러나 문화 통치는 우리 민족을 분열시키기 위한 기만 술책에 불과하였다.

15. [출제의도] 을미 의병의 배경을 파악한다.

(가)는 명성황후 시해 사건인 을미사변, (나)는 단발령에 관한 자료이다. 을미사변과 단발령에 반발하여 항일 의병 운동이 일어났다.

16. [출제의도] 일제의 경제 수탈 정책이 시행된 배경과 과정을 이해한다.

(가)는 1905년의 화폐 정리 사업, (나)는 1912년부터 실시된 토지 조사 사업, (다)는 1938년에 공포된 국가총동원령, (라)는 1920년부터 시행된 산미 증식 계획에 관한 자료이다.

17. [출제의도] 일제의 경제 수탈이 우리 민족에게 끼친 영향을 파악한다.

화폐 정리 사업 당시 일부 백동화는 교환해 주지 않아 중소 상인들이 몰락하였다. 일제는 산미 증식 계획의 증산 목표를 달성하지 못하였으나, 수탈 목표는 고수하였다. 결국 우리의 쌀 소비량이 감소하였다.

[오답풀이] ㄴ. 농민들은 기한부 계약에 의한 소작농으로 전락하였다. ㄷ. 개인의 기업 활동을 금지한 것은 아니었다.

18. [출제의도] 개인의 일생을 통해 근대 사회의 전개 과정을 이해한다.

3·1 운동 이후 독립 운동 진영이 이념적으로 대립하는 문제점이 노출되었다. 이를 극복하고자 민족 연합 전선 구축 노력이 나타났는데 그 연장선에서 1927년에 신간회가 조직되었다.

[오답풀이] ② 탁자아문은 제정을 담당하는 기구이다. ④ 국제 보상 운동은 국권 피탈 이전에 일어났다.

19. [출제의도] 철도를 통해 서양 문물의 근대성과 침략성을 파악한다.

서양 문물은 근대성과 침략성을 동시에 지니고 있었다. 그 대표적인 예가 철도인데, (갑)은 근대성을, (을)은 침략성을 강조하고 있다. 서북 철도국 설치에서 알 수 있듯이 대한 제국은 철도 부설 노력을 벌였다.

[오답풀이] ㄱ. 경부선, 경의선 철도는 러·일 전쟁과 관련되어 있다.

20. [출제의도] 지도를 통해 무장 독립 전쟁의 전개 과정을 파악한다.

만주 사변 이후 한국 독립군은 중국군과 연합하여 쌍

성보·사도하차·동경성·대전자령 전투에서 일본군을 격파하였다. 조선 혁명군도 중국군과 연합하여 홍경성·영등가 전투에서 대승을 거두었다.

[오답풀이] ① 조선 의용군은 중국의 화북 지역에서 활동하였다.

세 계 사 정 답

1	③	2	④	3	④	4	③	5	④
6	①	7	②	8	⑤	9	③	10	⑤
11	⑤	12	④	13	④	14	①	15	②
16	①	17	②	18	③	19	②	20	①

해 설

1. [출제의도] 신석기 시대에 사용된 도구를 이해한다.

제시문은 신석기 혁명을 설명한 것이다. 신석기 시대에는 간석기와 토기를 만들어 사용하였다. ③은 신석기 시대의 칠그림 토기이다.

[오답풀이] ① 구석기 시대의 동굴 벽화, ② 구석기 시대 빌렌도르프의 비너스, ④ 은 왕조의 갑골 문자, ⑤ 메소포타미아 문명의 지구라트이다.

2. [출제의도] 정복 왕조의 중국 지배 정책을 안다.

제시문은 정복 왕조와 관련된 것으로, 밀줄 친 주장은 고유 문자 유지를 위한 독자적인 문자 제정, 맹안 모극제와 같은 이중 체제로 실천되었다.

[오답풀이] ㄱ. 중국에 동화되려는 정책이다. ㄷ. 지주 전호제는 중국의 제도였다.

3. [출제의도] 수 왕조의 대운하 건설 결과를 안다.

지도의 대토목 공사는 수 왕조의 대운하이다. 남북조를 통일한 수는 정치, 군사 중심지인 화북과 경제력이 신장된 강남을 연결하기 위하여 대운하를 개통하였다.

[오답풀이] ② 위·진·남북조 시대, ③ 정치 중심지는 여전히 화북이었다. ⑤ 한 무제 때이다.

4. [출제의도] 안·사의 난을 전후하여 당대 제도가 변화하였음을 이해한다.

제시된 제도 변화는 당 왕조 때의 사실이다. 안·사의 난을 전후하여 하여 당의 여러 가지 제도는 변화하였다.

[오답풀이] ① 5호 16국 시대. ② 한대, ④, ⑤ 송대의 사실이다.

5. [출제의도] 고대 그리스 민주 정치 발전 과정을 탐구한다.

고대 그리스는 기원전 6세기 클레이스테네스의 개혁에 힘입어 민주 정치의 발전을 이루었다. 아울러 독재자의 출현을 경계할 목적으로 도권 추방제를 실시하였다.

[오답풀이] ①, ② 고대 로마, ③ 기원전 6세기 초 금권 정치이다.

6. [출제의도] 이슬람 제국의 정치적 특징을 안다.

이슬람 제국은 8세기경에 북아프리카와 이베리아 반도에 이르는 대제국을 건설하였다. 이슬람 제국의 칼리프는 정교 일치의 지배권을 행사하였다.

[오답풀이] ③, ⑤ 고대 로마 제국에 해당한다.

7. [출제의도] 비잔티움 제국의 문화적 특징을 안다.

주어진 사진 자료는 비잔티움 제국이 남긴 문화 유산이다. 왼쪽의 것은 성 소피아 성당이고, 오른쪽은 모자이크 벽화이다.

[오답풀이] ①, ③, ④, ⑤ 서유럽에 해당한다.

8. [출제의도] 중세 서유럽에서 중앙 집권 국가의 출현 과정을 이해한다.

주어진 도표는 중세 말기 중앙 집권 국가의 탄생 과정을 보여준다. 중세 말에는 봉건 제후의 세력이 약화되고, 국왕을 중심으로 한 국가가 성립한다. 아울러 관료제와 상비군이 마련된다.

9. [출제의도] 굽타 왕조에서 성립된 힌두교의 특징을 이해한다.

주어진 자료의 신상은 힌두 교에서 숭배하는 시바신의 모습이다. 힌두 교는 굽타 왕조에서 성립되었으며,

브라마 교를 토대로 성립된 다신교이다.

[오답풀이] ①, ②, ④ 불교, ⑤ 시크 교이다.

10. [출제의도] 원제국 시대의 사회 생활 모습을 찾아본다.

주어진 자료는 마르코 폴로가 남긴 동방견문록이다. 그는 원대에 중국에 가서 생활했었다. 원대의 화폐는 교초였으며, 연극(잡극)이 널리 유행하여 많은 사람들의 사랑을 받았다.

[오답풀이] ㄴ. 고려만국전도는 명말에 중국에서 활약한 마테오 리치가 그린 세계 지도이다.

11. [출제의도] 춘추 전국 시대의 철제 농기구의 사용 결과를 파악한다.

주어진 자료는 철제 농기구와 소를 이용한 경작의 모습으로 춘추 전국 시대에 처음 나타났다. 우경과 철제 농기구의 보급으로 농업 생산력이 증대하고 토지의 사유화가 진전되었다.

[오답풀이] ① 송, ② 한대에 해당한다.

12. [출제의도] 포에니 전쟁 이후 고대 로마의 사회적 갈등과 해결 노력을 안다.

고대 로마에서 포에니 전쟁 이후 전쟁에 참전하였던 자영농이 대거 몰락하고 노예를 이용한 대토지 경영인 라티퐁디움이 발달하였다. 이러한 시기에 귀족과 평민과 간의 갈등이 일어났으며, 평민파를 대표하는 그라쿠스 형제의 개혁이 제시되기도 하였다.

[오답풀이] ③과 ⑤는 로마 제국 말기에 해당한다.

13. [출제의도] 메소포타미아 문명과 이집트 문명의 내용과 특성을 안다.

주어진 자료의 (가)는 이집트 문명의 사자의 서이고, (나)는 메소포타미아 문명의 길가메시 서사시이다. 주어진 자료를 보면 (가)에는 내세적인 측면이, (나)에는 현세적이 측면이 나타나 있음을 알 수 있다.

[오답풀이] ③ (가)의 이집트 문명에 해당한다.

14. [출제의도] 중세 유럽에서 교황의 권위가 약화되어 가는 과정을 이해한다.

14세기 초에 성직자에 대한 과세 문제로 프랑스의 왕 필리프 4세와 교황 보니파키우스 8세가 대립하였다. 결국 교황청이 프랑스의 아비뇽에 머물게 되고 프랑스 왕의 간섭을 받았다.

[오답풀이] ② 교황의 권위가 강화된 것이다.

15. [출제의도] 일본 역사 발전 과정에서 중요한 내용을 안다.

삼국의 문화를 수용한 일본에서는 아스카 문화가 발전하였으며, 일본 문자인 가나 문자는 헤이안 시대에 만들어졌다. 다이카 개신으로 일본에서는 율령 체제를 갖추며 동아시아 문화권에 편입되었다.

[오답풀이] ⑤ 무사 계급이 주도한 봉건제가 처음 생긴 것은 1192년 성립된 가마쿠라 막부 때이다.

16. [출제의도] 지도상에서 제지법의 전파 과정을 이해한다.

주어진 지도는 중국 한의 수도인 뤼양에서 출발하여 사마르칸트를 지나 북아프리카와 유럽에 전파되는 제지술의 경로를 보여준다.

[오답풀이] ③ 송대에 발명되었다.

17. [출제의도] 자료를 통하여 중세 농업 생활의 특성을 찾아낸다.

중세 유럽의 농노는 4계절 내내 노동에서 벗어날 수 없었다. 토지는 지력을 고려하여 삼포제 방식으로 경작되었다.

[오답풀이] ③ 영주에 예속된 예속민이었다.

18. [출제의도] 중세 서유럽의 강원 경제가 붕괴되어 가는 과정을 이해한다.

중세 유럽에서 농업 기술의 발달과 상품 화폐 경제의 발달로 지대의 급남화가 나타나고, 자치 도시가 발달하였다.

[오답풀이] ㄱ. 불입권이 약화되었다.

19. [출제의도] 자료를 통하여 명·청 왕조의 내용을 알고, 관련 사실을 찾아본다.

주어진 자료의 (가)는 명, (나)는 청 왕조에 해당한다. 명은 조공 질서를 확립하기 위하여 정화의 남해 원정을 단행하였으며, 이는 화교의 동남 아시아 진출의 계기가 되었다.

【오답풀이】 ⑤ 민족별 신분제는 원대에 해당한다.

20. 【 】 명·청 왕조의 공통적 사회 문화 현상을 찾아본다.
명·청 시대의 공통적인 사회 문화적 현상은 신사증이 지배 계급으로 성장한 것이다.

【오답풀이】 ② 양명학, ③ 고종학, ④ 지정은제이다.

법과 사회 정답

1	④	2	④	3	⑤	4	①	5	③
6	②	7	②	8	②	9	④	10	⑤
11	②	12	①	13	③	14	③	15	③
16	⑤	17	④	18	①	19	①	20	②

해설

1. 【출제의도】 성문법과 불문법의 차이점을 이해하고 있는가를 확인하는 문제이다.
(가)는 불문법, (나)는 성문법이다. 나. (가)와 (나)는 모두 법원(法源)으로서 재판의 근거가 될 수 있다. 르. 성문법은 일정한 입법 절차를 거쳐 제정된 법전을 가지고 있지만, 불문법은 그렇지 못하다.
2. 【출제의도】 미성년자의 행위 능력을 묻는 문제이다.
미성년자는 단독으로 유효한 법률 행위를 할 수 없다. 제시문에서 법정대리인인 부모님의 동의가 있어야 게임기 구입 계약이 유효하게 된다. 부모님의 동의가 없었으므로 법정대리인인 부모님은 미성년자인 갑의 동의 없이도 계약을 취소할 수 있다.
- 【오답풀이】 ① 갑은 권리능력이 있다. ②, ③ 갑은 미성년자이지만 부모의 동의가 없는 법률행위를 취소할 수 있다. ⑤ 위약금을 물 필요가 없다.
3. 【출제의도】 부동산 등기부의 기록 내용을 알고 있는가를 묻는 문제이다.
부동산 등기부의 표제부에는 부동산의 지번, 면적, 용도, 구조 등이 기재되며, 갑구에는 소유권, 을구에는 소유권 이외의 권리가 기재된다. 집을 담보로 은행에서 돈을 빌리는 경우 을구에 근저당권 설정에 관한 사항 즉, 채권 최고액, 채무자, 근저당권자 등의 내용이 기재된다.
4. 【출제의도】 불완전한 유언장을 두고 발생한 법률 분쟁 사례를 분석하는 문제이다.
자필증서에 의한 유언은 유언자가 그 전문과 연월일, 주소, 성명을 자서(自書)하고 날인하여야 한다. 날인이 없어 유언장의 효력 여부가쟁점이 되고 있다. 상속에는 유언상속과 법정상속이 있는데, 제시문의 사례는 유언상속에 관한 것이다. A대학이 재판에서 이기더라도 자녀는 일정 부분의 상속(유류분)을 받을 권리가 있다.
5. 【출제의도】 법의 안정성을 위한 조건을 묻는 문제이다.
법의 안정적 운용을 위해서는 법이 합부로 변경되지 않으며, 내용이 명확하고, 실현 가능하여야 하며, 국민의 법의식과 합치하여야 한다. 벌금이 지나치게 많아 이를 못내는 경우가 빈번하게 발생하면 학급 규칙의 실현 가능성이 매우 희박하게 되므로 규칙으로서 의미가 없어질 수 있다.
6. 【출제의도】 법 해석의 종류를 알고 있는가를 묻는 문제이다.
추상적인 법률의 내용을 구체적인 사실에 적용하기 위하여 법의 해석 과정이 필요한데, 입법 해석은 법률의 규정 속에 법률 용어에 관한 경의를 내린 것을 말한다. 제시문과 같이 지각생을 정의하는 것도 법해석의 관점에서는 입법 해석에 속한다.
7. 【출제의도】 실정법의 차이점을 묻는 문제이다.
실정법은 시대와 장소에 따라 다양하고 특수하다. 법실증주의의 입장에서선 현실의 법 즉, 국가 기관에 의하여 제정된 실정법만을 인정하고 자연법의 효력을 부정한다.
- 【오답풀이】 르. 자연법과 실정법은 항상 대립관계에 있는 것이 아니라 보완 관계이다.
8. 【출제의도】 근대 민법의 기본 원리가 현대에 와서 어떻게 수정되었는가를 묻는 문제이다.

자유주의와 개인주의를 기본 원리로 하는 근대 민법이 현대에 와서는 여러 가지 제한이 가해지고 있다. 아무리 자기의 권리라고 하더라도 남용하는 경우 권리의 행사로 인정되지 못한다거나, 불공정한 법률 행위는 무효로 한다는 조항 등이 그 사례이다.

9. 【출제의도】 사회법의 특징을 묻는 문제이다.

사회법은 사적 영역에 국가가 개입하여 형성된 법 영역으로서 그 제재 수단으로 형사상의 처벌도 강구되고 있다.

【오답풀이】 ① 계약 자유의 원칙을 수정하는 것이다. ③ 개인주의를 넘어서 사회적 계약을 하고 있다.

10. 【출제의도】 특수한 불법 행위의 유형을 파악하는 문제이다.

일반적인 불법행위와 달리 특수한 경우 책임의 성립요건이 경감되거나 타인의 가해행위에 대하여도 책임을 지는 경우가 있다. 책임무능력자의 감독자의 책임, 사용자의 책임, 공작물의 설치 보존의 하자로 인한 공작물 점유자의 책임 등이 그 예이다. C는 공작물 점유자의 책임, D는 사용자 책임이다.

【오답풀이】 A는 책임 무능력자이므로 A의 법정대리인이나 후견인이 책임을 진다. 우리나라는 ‘착한 사마리아인의 법’이 시행되지 않고 있으므로 B는 책임을 지지 않는다.

11. 【출제의도】 무과실 책임주의를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

주의의무를 모두 준수했다 하더라도 즉, 과실이 없다 하더라도 손해 배상 책임을 인정하고 있는 이유는 제조물에 대해서 피해자가 제조 회사의 고의 과실을 사실상 입증하기 어렵기 때문이다.

12. 【출제의도】 평등 이념의 구체적 적용으로서 남녀고용평등법의 이해를 묻는 문제이다.

관리직의 일정 비율을 여성에게 할당하는 것은 현재의 남녀 불평등 상황을 개선하기 위한 것이므로 남녀고용평등법의 취지에 부합한다.

【오답풀이】 ②, ⑤ 직무상 특별한 이유가 없음에도 여성에게만 특별한 조건을 제시하는 것은 부당한 차별에 해당한다.

13. 【출제의도】 법인의 개념을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

자연인뿐만 아니라 법인도 권리의 주체가 될 수 있다. 그러나 사람으로서 갖는 권리, 예를 들어 친권, 인격권, 상속권 등까지 모두 갖는 것은 아니다.

14. 【출제의도】 손해 배상 책임을 물을 수 있는 근거를 아는가를 묻는 문제이다.

교장과 교사는 학생을 보호, 감독할 의무가 있기 때문에 교내 사고 예방을 위한 충분한 조치를 취하지 않았을 경우에는 피해 학생에 대한 손해 배상 책임을 면할 수 없게 된다.

【오답풀이】 ①, ②, ④, ⑤는 모두 피고측 변호인의 주장에 가깝다.

15. 【출제의도】 혼인의 요건을 아는가를 묻는 문제이다.

남자는 만 18세, 여자는 만 16세 이상이면 혼인할 수 있다. 그러나 미성년자인 경우에는 부모의 동의를 얻어야 한다.

【오답풀이】 ⑤부모의 동의 형식은 혼인 신고서에 기재하는 것으로 충분하기 때문에 부모의 동행을 반드시 필요로 하는 것은 아니다.

16. 【출제의도】 임차권의 권리로서의 성격을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

물권은 공시를 통해 제3자에 대해서도 권리를 주장할 수 있으나, 채권은 계약 당사자가 아닌 제3자에게는 권리를 주장할 수 없다. 임차권은 전세권과 같은 물권이 아니라 임대차 계약에 의해 발생한 채권이기에 때문에 제3자(바뀐 집 주인)에게 효력이 없다.

17. 【출제의도】 특별법 우선의 원칙을 도출해 낼 수 있는가를 묻는 문제이다.

주택임대차보호법은 주택 임대차 보호를 위해 제정된 특별법이므로 일반법인 민법에 우선하여 적용된다.

18. 【출제의도】 주택 임차권의 보호를 위한 요건을 아는가를 묻는 문제이다.

주택임대차보호법의 보호를 받기 위해서는 주택을 인도받고, 주민 등록을 마치고 그리고 계약서에 확정일자를 받아 두어야 한다.

【오답풀이】 ㄷ은 물권으로서 전세권을 공시하는 수단이다.

19. 【출제의도】 소비자 권리의 구체적 내용을 사례에서 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

원산지 표시제는 소비자의 알 권리와 선택할 권리를 보호하기 위해서 제품 정보를 표시하도록 하는 제도이다.

20. 【출제의도】 12표법의 조항을 보고 그 법의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

12표법은 로마 시대 최고(最古)의 성문법이다. 조항의 내용으로 보아 아버지의 권리, 집 주인의 권리가 오늘날과 많은 차이가 있음을 확인할 수 있다.

【오답풀이】 병의 진술은 도덕에 대한 것으로서 강제성을 특징으로 하는 법에 대한 진술과는 거리가 멀다.

정치 정답

1	①	2	②	3	③	4	④	5	③
6	④	7	③	8	①	9	②	10	②
11	③	12	②	13	③	14	⑤	15	⑤
16	⑤	17	⑤	18	⑤	19	④	20	①

해설

1. 【출제의도】 민주 정치의 원리를 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.
제시문의 ‘한 사람의~지휘하게 한다.’에서 대표의 원리를, ‘불갑아 내리는~군중이다.’에서 국민 주권의 원리를 각각 추론할 수 있다. 그러나 헌법에 따라 통치한다는 입헌주의나 권력 분립의 원리는 추론할 수 있는 근거가 없다.
2. 【출제의도】 국민 자치 방식의 특징을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
표에서 (가)는 간접 민주 정치를, (나)는 직접 민주 정치의 방식을 각각 나타낸다. 직접 민주 정치의 방식은 대표라는 매개가 없이 국민 의사가 반영되므로 간접 민주 정치 방식에 비해 국민의 의사가 정확히 반영될 수 있다. 그러나 정치 공동체의 규모가 클 경우에는 한계를 지니게 된다.
3. 【출제의도】 선거 결과와 정당제의 연관을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.
표의 내용은 미국 의원 선거에서 상원과 하원 모두 공화당이 승리한 것을 보여준다. 이에 따라 미국의 행정부와 의회 모두를 공화당이 장악하고 있어서 입법부와 행정부의 충돌 가능성이 의원 선거 전보다 줄어든 상태이다.
4. 【출제의도】 정치에 대한 개념을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.
대화에서 상훈이가 말한 ‘조정, 타협, 협상’ 등의 개념은 정치란 사회적 희소가치를 권위적으로 배분하는 것이라고 파악하고 있음을 보여 준다. 반면에 영은이가 말한 ‘선거, 대통령’ 등의 개념은 정치란 권력을 획득, 유지, 행사하는 활동으로 이해하는 측면에서 권력 현상으로 보고 있음을 보여 준다.
5. 【출제의도】 헌법의 기본 정신을 파악하고 있는지를 묻는 문제이다.
헌법 제10조는 우리 헌법이 추구하는 최고 가치를 밝힌 근본적인 조항이다. 모든 인간은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며 그것을 존중하여야 한다는 초국가적 자연법 원리를 실정법인 헌법에 수용한 의미를 지닌다.
- 【오답풀이】 ③ 헌법 제37조 2항에서 기본권 제한의 근거를 제시하고 있다.
6. 【출제의도】 민주 국가의 정치 과정을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.
표의 (가)는 투입을, (나)는 산출을 각각 나타낸다. 투입은 정당이나 이익 집단 등이 여론 형성, 입법 청원 등의 형태로 이루어지며, 산출은 정부의 정책 결정

기구에 의한 입법이나 정책 집행 등의 형태로 이루어진다. 나, 르은 투입 과정이고, 그, 드은 산출 과정에 해당한다.

7. [출제의도] 정치 권력의 정당성을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

자료에서 A고교는 학생들이 배제된 상태에서 교칙이 개정된 반면, B고교에서는 교육의 주체인 학생, 학부모, 교사가 함께 참여한 협의 과정을 거쳐 개정되었다. 한편, 개정된 교칙에 대한 만족도는 B고교가 A고교보다 높는데, 이는 참여와 협의를 바탕으로 민주적인 의사 결정 과정을 거친 정치 권력이 국민의 동의와 지지를 받을 수 있다는 시사점을 준다.

8. [출제의도] 선거 공영제의 내용과 효과를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

자료는 선거 관련 비용을 국가나 지방 자치 단체 또는 방송사 등이 부담한다는 내용으로서 후보자 개인의 비용 부담을 줄여 선거 운동의 기회 균등을 기한다는 의의를 지니고 있다.

[오답풀이] ① 게리맨더링은 선거구를 자의적으로 획정하는 것을 말하는데, 선거 비용의 국가 부담을 핵심으로 하는 자료의 내용과는 거리가 멀다.

9. [출제의도] 우리 나라 헌법의 기본 원리를 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

대한민국 국제는 전체 군주제를 바탕으로 이루어지는 정치 체제에 대한 헌법 규범의 성격을 가진다. 제2조와 제3조에서는 군주 주권론을 강조하고 있는데, 이는 헌법 헌법상의 국민 주권론에 배치된다. 제3조의 내용은 권력 분립의 원리에 배치된다.

[오답풀이] 그, 베타적 민족주의는 자료의 내용에 부합하지 않는다. 다, 자료는 하향식 정책 결정에 대한 내용이다.

10. [출제의도] 정치적 무관심을 극복할 수 있는 민주적 생활 양식을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

자료의 '이디오테스'는 공동체의 일에 무관심하고 참여 정신이 부족한 사람들이다. 이들에게 요구되는 것은 공동체에 대한 주인 의식 또는 공동체 의식이다.

11. [출제의도] 정치 과정에 영향을 미치는 사회 집단의 역할을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

㉠은 정당, ㉡은 시민단체, ㉢은 이익집단이다. 정당은 후보자 배출과 여론의 형성 및 조직화, 그리고 정부와 의회의 매개 역할 등을 수행한다. 그리고 정당과 시민 단체, 이익 집단은 공동적으로 정치 과정에서 투입 기능을 담당한다.

12. [출제의도] 대통령제와 의원 내각제 정부 형태의 특징과 장단점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

그림에서 우리 국민 다수가 선호하는 정부 형태는 대통령제이다. 그, 행정부의 임기가 보장되고, 대통령이 행정권을 장악하는 대통령제는 정국 안정과 강력한 정책 수행이 가능하다는 장점을 가진다. 르, 대통령은 법률안 거부권의 행사를 통해 의회 다수당의 횡포를 견제할 수 있다.

[오답풀이] 나, 입법부와 행정부의 권력 융합, 다, 의회의 신임에 의한 행정부 구성 등은 의원 내각제 정부 형태의 특징이다.

13. [출제의도] 국회의원 선거 제도의 변화가 가지는 의미를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

선거구당 1명의 대표를 선출하는 방식이다. 소선거구제는 다수당에 유리하여 양대 정당제 정착을 용이하게 하며, 사표의 발생에 따른 민의 왜곡이라는 문제점을 지닌다. 정치 신인의 등장이나 소수 정당의 원내 진출을 용이하게 하는 것은 중·대선거구제이다.

14. [출제의도] 1인 2표제를 도입하게 된 배경과 그 효과를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

다, 정당에 대한 유권자의 투표가 행해지게 됨으로서, 각 정당은 더 많은 유권자의 지지를 얻기 위해 정책 중심의 선거를 치르게 된다. 르, 1인 2표제를 도입하게 된 것은 헌법재판소가 기존의 1인 1표제에 따른 비례대표 선출 방식이 직접 선거와 평등 선거를 규정한 헌법에 위배된다고 판결하였기 때문이다.

[오답풀이] 1인 2표제는 기존의 1인 1표제에 비해 투표 절차의 번거로움이 있으나, 신생 정당이나 이념

정당의 의회 진입을 쉽게 하는 장점이 있다.

15. [출제의도] 보고서의 제목을 종합하여 교사가 제시한 공통 과제를 도출할 수 있는가를 묻는 문제이다.

A조는 시민 단체의 낙선 운동, B조는 학자들의 활동, C조는 언론의 역할, 그리고 D조는 이익 단체의 활동에 대해 보고서를 제출하였다. 시민 단체, 정당(야당), 언론, 이익 단체는 모두 비공식적 정치 참여자이며, 정치 과정의 투입 기능을 수행한다.

16. [출제의도] 인터넷의 발달이 민주 정치에 미치는 영향을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

인터넷을 이용한 정책 투표는 투표와 개표에 따른 시간과 비용의 절감, 국민 자치의 이념에 충실한 직접 민주 정치의 부활, 국민 여론의 정확한 반영 등의 장점을 가진다. 그러나 해커의 투표 방해나 결과 조작 등을 방지할 수 있는 보안 장치의 마련이라는 과제를 안고 있다.

[오답풀이] 인터넷 투표는 정보 기기의 활용 능력이 뛰어난 젊은 세대의 정치 참여를 확대할 것으로 기대된다.

17. [출제의도] 올바른 여론 정치의 구현과 관련하여 언론의 역할과 책임을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

지문에서 글쓴이는 기자의 판단이 언론의 판단이 되고 있는 상황에서, 일부 언론인의 편파적인 보도 행태가 여론을 호도할 우려가 있음을 경계하고 있다. 따라서, 언론이 정보를 자의적으로 평가하거나 해석해서는 안 되며, 사실에 근거한 공정 보도를 해야 한다고 주장하는 것으로 볼 수 있다.

18. [출제의도] 바람직한 선거 문화 정착 방안을 이해할 수 있는지를 묻는 문제이다.

① 후보와 선거라는 표현에서 간접 민주 정치를 전체로 한 것임을 알 수 있다. ④ 선거 불참자가 증가하면 대표의 정당성이 약화될 수밖에 없다.

[오답풀이] ⑤ 지지 후보가 있음에도 선거에 불참하는 (라) 유형은 지지 후보가 없음에도 선거에 참여하는 (나) 유형보다 선거가 의무라는 인식이 부족한 것으로 볼 수 있다.

19. [출제의도] 근대 시민 혁명에 큰 영향을 미친 무소와 로크의 정치 사상을 정확히 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

무소와 로크는 자연 상태에서 인간이 누리는 자연권의 안정적 보장을 위해 인민들이 자유로운 계약을 통해 국가를 형성한 것으로 주장하고 있다. 따라서, 국가는 합의에 기초한 인위적 산물이고, 국가의 주된 기능은 자연권의 보전에 두어지게 된다.

[오답풀이] 무소와 로크는 국가의 제한적 성격을 강조하였고, 공동체보다 개인의 우위성을 강조하였다.

20. [출제의도] 정치 형태의 민주성 여부를 판단하는 근거를 우리 헌법 조항에서 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

지문에서는 정치 형태의 민주성 여부를 판단하는 기준으로 정치적 의사 표현의 자유 보장과 자유롭고 공정한 선거의 실시, 선거의 정기적 실시를 제시하고 있다. ① 국민의 참여보다는 국민을 위한 정치를 강조하는 헌법 조항이다.

경 제 정 답

1	①	2	③	3	④	4	④	5	①
6	⑤	7	②	8	③	9	①	10	②
11	⑤	12	②	13	④	14	⑤	15	④
16	②	17	⑤	18	①	19	⑤	20	③

해 설

1. [출제의도] 남북 경험과 관련하여 수요 공급의 원리를 이해한다.

남북 경험의 결과에 대한 국민들의 호응도가 높음을 알 수 있고, 상품이 인기가 있어 동이 난 것으로 보아 초과 수요가 있다.

[오답풀이] ② 제품의 질에 대한 언급은 없고, ③ 개성 공단은 자본주의 경제 체제를 도입한 경우이다. ④ 가격이 상대적으로 쌀 것이고, ⑤는 남한의 자본과 기술, 그리고 북한의 노동력이 결합되었다고 봐야 할 것이다.

2. [출제의도] 경제적 유인의 효과를 묻는 문제이다.

노임을 지급함으로써 가져온 결과이기 때문에 생산성 증대나 효율성을 가능하게 한 원인이 경제적 유인임을 알 수 있다.

3. [출제의도] 현금 영수증 제도의 시행 목적을 묻는 문제이다.

현금 영수증 제도를 시행하면 가맹점의 판매 금액 등이 투명하게 공개되므로 인해 상거래의 투명성 뿐만 아니라, 사업자의 성실한 납세를 유도할 수 있다.

[오답풀이] 그, 이 제도로 인해 신용불량자를 구제하는데 도움이 되지는 않는다. 다, 가맹점은 소비자를 확인하고 영수증을 발부해야 하는 등 오히려 거래의 불편함이 유발될 수도 있다.

4. [출제의도] 수요-공급의 가격 탄력성에 대한 이해를 묻는 문제이다.

김치 소비량의 변화가 거의 없기 때문에 김치의 재료인 배추 수요의 경우, 가격의 변동에 관계없이 일정한 수요량을 나타내게 된다. 또한 배추 공급의 경우, 농산물이라는 특성상 가격 변화에 빠르게 대처하기 어렵다. 따라서 가격 변동에 따른 수요, 공급의 탄력성이 모두 비탄력적임을 알 수 있다.

5. [출제의도] 합리적 의사 결정 과정에 대한 이해를 묻는 문제이다.

아파트를 구입하기 위한 자료이므로 대안 평가 단계이고, 합리적 소비자는 만족의 크기가 가장 큰 것을 선택한다.

[오답풀이] 교육 여건에 대한 설명은 없고(교통 편리성을 본다고 해도 수치가 높은 것이 아님), 가격과 평형은 고려하고 있다.

6. [출제의도] 민속놀이에 나타난 경제 원리를 묻는 문제이다.

웃놀이는 규칙을 지니고 있고, 서로 이기기 위해 경쟁을 하는 놀이이다. 놀이는 말판의 선택에 따라 승부가 결정된다는 점에서 기회 비용을 고려하여 다양한 대안을 평가하는 능력 등이 요구된다.

[오답풀이] ⑤ 이 놀이는 경쟁과 승부가 중요하며, 놀이에서 분배에 대한 내용은 도출하기 어렵다.

7. [출제의도] 수요-공급의 원리 이해를 묻는 문제이다.

양반 숫자가 증가(수요의 증가)하지만 그만큼 관직 수가 늘어나지(공급 증가) 않기 때문에 양반 중에는 관직을 갖지 못한 자(초과 수요)가 있게 된다.

8. [출제의도] 기회비용에 대한 이해를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ② 선택에는 항상 기회 비용이 따르고, ④ 포기한 여러 대안들 중 최고(最高), 최선(最善)이며, ⑤ 합리적인 선택은 포기한 것의 가치가 선택한 것의 가치보다 적어야 한다.

9. [출제의도] 부동산 시장의 가격 안정에 대한 설문 조사 결과에 대한 올바른 분석을 묻는 문제이다.

설문 내용으로 보아 정부의 역할과 제도적 입장을 강조하고 있다. 투기에 대한 단속이 가장 높은 응답률을 보이는 것으로 보아 가수요를 집값 불안의 요인으로 꼽고 있음을 알 수 있다.

[오답풀이] 매매가 이루어지는 과정에서 나타난 문제이기 때문에 주택의 사유화를 전제하고 있다.

10. [출제의도] 한 제와 다른 제와의 관계를 묻는 문제이다.

그래프에서 보면, A제의 가격 상승이 B제의 수요 감소를 가져오므로 A제와 B제는 보완관계임을 알 수 있고, A제의 가격 상승이 C제의 수요 증가를 가져오므로 A제와 C제는 대체관계임을 알 수 있다.

[오답풀이] ⑤ B제와 C제는 보완관계로 단정할 수 없다.

11. [출제의도] 수요곡선 변동의 원인을 묻는 문제이다.

수요곡선의 좌측 이동은 원유 시장에서 원유에 대한 수요가 감소하는 경우이다. 항공기 운항 횟수의 급감

과 대체 에너지의 발명은 원유에 대한 수요를 감소시키게 된다.

【오답풀이】 ㄱ은 공급 감소를 ㄴ은 수요 증가를 의미한다.

12. [] 경제의 발전 과정과 변천 과정을 분석의 예를 들어 묻는 문제이다.

분업은 기본적으로 생산 공정을 전문화시켜 생산성을 높여 줌으로써 경제의 효율성을 증가시키며, 교환의 확대를 가져오게 된다. 그러나, 교환 당사자 간 소득을 균등하게 배분해 주지는 못한다.

13. [출제의도] 시장경제의 특성을 개인의 자유로운 활동과 관련하여 묻는 문제이다.

시장 경제는 개인의 자유로운 경제 활동을 통한 효율성 증대, 자유로운 경쟁 활동을 보장하는 체제이다.

【오답풀이】 사회 연대와 분배의 강조는 계획 경제의 특성이다.

14. [출제의도] 정보의 양방향 소통을 특징으로 하는 스마트 몐이 미치는 영향을 묻는 문제이다.

스마트 몐(Smart mob)은 소비자 주권을 확대시켜 주는 역할을 수행하는 단체로서 생산과 유통 과정에서 기업가에게 소비자의 취향을 알려 주기도 하고, 제품에 대한 정보 제공을 통한 적극적 참여를 통해 소비자의 권리를 향상시켜 주는 역할도 수행한다.

【오답풀이】 스마트 몐은 기업의 의사 결정과정에 직접적으로 영향력을 행사하여 기업을 견제하기도 한다.

15. [출제의도] 가격 통제 정책의 문제점을 묻는 문제이다.

소비자의 보호를 목적으로 실시한 최고 가격제가 오히려 기업가의 이윤동기를 약화시켜 식료품의 공급압소를 가져와 자원 활용의 비효율성으로 이어지고 있음을 설명하고 있다.

【오답풀이】 이 문제에서 정부의 가격 통제는 소비자 보호를 목적으로 하고 있다.

16. [출제의도] 자유제에서 경제제로 변화하는 사례를 묻는 문제이다.

원래의 수요 곡선(D)과 공급 곡선은 교차하지 않고 있기 때문에 이 제화는 경제 활동의 대상이 될 수 없는 자유제이었다. 그러나 새로운 수요 곡선(D')의 오른쪽 이동은 그 제화에 대한 수요를 증가시킴으로써 시장 가격에 의해 거래가 이루어지는 경제제로 변화하게 하였다.

17. [출제의도] 일상 생활에서 경제 원리를 이해, 적용하는 능력을 평가하는 문제이다.

제화의 가격형성은 공급과 수요의 균형에 의해 이루어진다. 그런데 이 만화에서는 갑자기 비가 내림으로써 수요 증가를 가져와 가격이 상승하는 것을 보여주고 있다.

18. [출제의도] 일상 생활에 나타난 시장 기능의 한계와 정부 개입의 근거를 파악하는 문제이다.

애완견 소유자들이 개인의 편리함과 이기적 동기에 의해 개들의 배설물을 치우지 않는다면 이것은 사회적 비용의 증가와 함께 전체적인 효율성을 감소시키는 결과를 가져오게 된다.

【오답풀이】 시장의 실패에 따른 자원 배분의 비효율성은 정부 개입을 가져온다.

19. [출제의도] 비합리적 소비의 형태를 파시 소비의 예를 들어 묻고 있는 문제이다.

여기서 임금님의 소비 행위는 비용-편익의 균형을 고려한 합리적 소비와는 거리가 먼 파시 소비이며, 허영심이 많은 소비이다.

20. [출제의도] 생산 가능 곡선에 내포되어 있는 경제적 개념들을 묻는 문제이다.

생산 가능 곡선이란 문제의 정에서 본 것처럼 생산 가능곡선 위 어느 점에서 생산하든 동일한 효율성을 주는 곡선이다. 내부의 어느 점에서 생산하면 그것은 비효율적이며, 기술 혁신은 생산 가능곡선을 원점으로부터 멀어지게 한다.

【오답풀이】 A점에서 B점으로 생산이 이동할 때, 증

가한 공백 500권의 기회비용은 상대적으로 감소하게 되는 연필 300자루이다.

사회·문화 정답

1	2	2	3	4	4	5	5	2
6	3	7	5	8	5	9	4	10
11	3	12	2	13	1	14	1	15
16	1	17	1	18	2	19	3	20

해설

1. [출제의도] 방법론적 일원론의 특징 및 내용을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

방법론적 일원론은 실증적 연구 방법을 의미한다. ㄱ. 실증적 연구에서는 연구자의 주관을 배제하고 사물을 객관적으로 관찰할 수 있다고 본다. ㄴ. 실증적 연구는 이론과 모형의 설정을 주요 목표로 한다.

【오답풀이】 ㄴ. 참여 관찰은 해석적 연구에서 많이 사용된다. ㄷ. 실증적 연구에서는 주관적인 인간의 자율성 요소를 배제하고자 한다.

2. [출제의도] 질문지법과 참여 관찰법의 특징을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

(가)에서 사용한 자료 수집 방법은 질문지법이고 (나)에서는 참여 관찰법을 사용하였다. 질문지법은 사전에 글로 제작된 문항지를 이용하기 때문에 자료 수집 수단이 언어이며 경형화 정도가 강하다. 참여 관찰은 연구 대상자의 언어뿐만 아니라 행동을 관찰하기 때문에 비언어적 요소가 있고, 또한 다양한 상황을 관찰해야 하기 때문에 경형화 정도가 약하다.

3. [출제의도] 실제의 연구 사례를 분석할 수 있는 능력이 있는지를 묻는 문제이다.

ㄴ. 사례에서 10대와 20대 집단은 서로 다른 집단임에도 불구하고 연구에서는 동일 집단으로 간주하고 있다. ㄷ. 10대가 20대로 되는 과정에는 많은 변화 가능성이 있음에도 불구하고 사례는 이를 고려하지 않았다.

【오답풀이】 ㄱ. 현 시점에서 두 집단을 비교하였기 때문에 틀린 진술이다. ㄴ. 두 집단 모두 현재의 특성을 조사하여 비교하였다.

4. [출제의도] 사회 계층화 현상과 관련하여 사회 이동의 종류를 이해하고 있는지 묻는 문제이다.

ㄴ. 대치주었다가 재산을 잃게 되는 최서희의 경우를 통해 알 수 있다. ㄴ. 갑오 개혁으로 양반인 최서희와 결혼한 김길상의 사례에서 알 수 있다. ㄷ. 머슴에서 벗어난 김길상의 사례에서 알 수 있다.

【오답풀이】 ㄱ. 제시된 사례에서 도출할 수 없다.

5. [출제의도] 사회 조직 중 공식 조직과 비공식 조직의 특징을 묻는 문제이다.

㉠은 공식 조직, ㉡은 비공식 조직에 해당한다. ㄱ. 관료제를 포함한 공식 조직은 지위와 책임이 명확히 규정되어 있다. ㄷ. 구성원의 긴장감 해소에 기여하는 것은 비공식 조직이다.

【오답풀이】 ㄴ. 친인격적 관계 형성은 비공식 조직의 특징이다. ㄴ. 과업 수행의 효율성을 증시하는 것은 공식 조직이다.

6. [출제의도] 지역 사회 개발에서 필요한 요소를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

일본의 오키나와 지역은 화산 분출지라고 하는 지역적 특성을, 화진군은 야생 동식물의 보고라는 지역적 특성을 이용해서 지역 사회를 개발하고 있다. 이를 통해 두 사례 모두 지역적 특성을 고려해서 지역 사회 개발을 하고 있음을 알 수 있다.

7. [출제의도] 간학문적 관점의 필요성을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

제시된 신문 제목들을 통해 사회 문화 현상은 어느 한 시각 혹은 관점에서만 분석해서는 충분히 이해할 수 없음을 알 수 있다. 이를 통해 사회 문화 현상은 어느 한 학문의 관점이 아니라 다양한 학문적 관점, 즉 간학문적 관점을 배경으로 해야 함을 추론할 수

있다.

8. [출제의도] 자료를 통해 각국의 가족 제도의 특징을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

㉠ 과거의 중국은 모든 아들이 부모님을 모시고 살았던 반면에, 한국과 일본은 큰 아들만 부모님을 모셨다는 내용을 통해 가족의 규모는 중국이 가장 컸음을 알 수 있다.

9. [출제의도] 해석적 연구 방법의 한계를 정확히 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

참여 관찰과 면접을 통해 교실 수업에 대한 심층적 이해가 연구의 목적이라는 글을 통해 이 연구는 해석적 연구 방법을 채택하고 있음을 알 수 있다. ㉡ 해석적 연구에서는 연구 대상자의 의도나 가치, 동기 분석을 중시한다.

【오답풀이】 ㉠, ㉡, ㉢, ㉤ 해석적 연구 방법의 한계에 해당한다.

10. [출제의도] 사회 계층화를 바라보는 기능론과 갈등론의 관점을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

개인적 요소보다는 가정적 배경을 중시하고 있다는 점에서 수현이는 갈등론적 관점에서 사회 문화 현상을 바라보고 있음을 알 수 있다. ㉠ 기능론에서는 직업의 중요성에 차이가 있기 때문에 차별적 보상은 당연하다고 간주하나, 갈등론적 관점에서는 모든 직업의 중요성에는 차이가 없다고 주장한다.

【오답풀이】 ㉡, ㉢, ㉤ 사회 계층화에 대한 기능론의 관점에 해당한다.

11. [출제의도] 자발적 결사체의 특징을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

제시된 OO운동 연합은 시민 단체이고, 시민 단체는 자발적 결사체에 해당한다. ㉢ 자발적 결사체는 구성원 간의 평등성을 바탕으로 하기 때문에 의사 결정 과정에 다수가 참여하는 것이 일반적이다.

12. [출제의도] 계급론과 계층론을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 계급론에서는 생산 수단의 보유 여부에 따라 프롤레타리아와 부르주아의 대립되는 두 집단으로 계층화 현상을 분석한다. ㄷ. 직업이나 교육 수준은 그 사람의 사회적, 경제적 지위를 결정하기 때문에 계층론에서 중시한다.

【오답풀이】 ㄴ. 사회 변혁을 중시하는 것은 계급론이다. ㄴ. 계급론에서는 집단을 이분법적으로 구분하기 때문에 각 집단에 속한 사람들은 강한 소속감을 가지게 된다.

13. [출제의도] 실증적 연구 방법을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

제시된 글은 실증적 연구 방법에 대해 말하고 있다. ㄱ. 실증적 연구에서는 검증 가능한 경험적 증거를 중시한다. ㄴ. 실증적 연구에서는 연구자의 가치가 개입되는 것을 경계한다.

【오답풀이】 ㄴ. 사회 개혁은 가치가 내재되었기 때문에 제시문과는 거리가 있다. ㄷ. 제시글은 실증적 연구를 말하고 있기 때문에 가치 문제의 탐구와는 거리가 있다.

14. [출제의도] 사회 구조와 개인 간의 관계를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

같은 개인보다 사회 구조의 우월성을 강조하고 있고, 옳은 개인의 자율성을 중시하고 있다. ㉠같은 사회 구조가 개인의 행동을 결정하고 있다는 관점을 보이고 있다.

15. [출제의도] 관료제의 부작용을 해소하기 위한 방안을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄴ. 우리나라 기업은 환경 변화에 둔감하기 때문에 팀 조직의 활성화는 대안이 될 수 있다. ㄷ. 상하 위계 질서의 강조는 구성원의 참여 동기를 제한할 수 있다.

【오답풀이】 ㄱ. 연공 서열에 의한 보상은 개인의 창의성과 참여 의식을 약화시킬 수 있다. ㄴ. 기업의 민첩성을 제약할 수 있다.

16. [출제의도] 문헌 연구법의 특징을 파악하고 있는지를 묻는 문제이다.

대선 후보의 연설문이라고 하는 자료를 분석하였기 때문에 문헌 연구법이 사용되었음을 알 수 있다. 문헌 연구법은 시간과 비용이 상대적으로 적게 든다는 장

집이 있다.

[오답풀이] ② 참여 관찰법의 단점에 해당한다. ③ 실험법의 내용에 해당한다. ④ 면접법의 조건에 해당한다. ⑤ 질문지법이나 면접법에 해당한다.

17. [] 우리나라 사람의 집집안 의식이 가지고 있는 문제점을 알 수 있는지를 묻는 문제이다.

제시된 글에서 한국인은 자기가 속한 집단을 중시하고 그렇지 않은 집단에는 배타성을 보이고 있음을 비판하고 있다. 이를 통해 한국인은 자기가 속한 집단, 즉 내집단을 지나치게 강조하고 있음을 알 수 있다.

18. [출제의도] 준거 집단이 가지고 있는 의미를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

경민이의 준거 집단은 물리학자인 반면에 아버지의 준거 집단은 의과 대학이기 때문에 경민이가 고민하고 있음을 알 수 있다. 즉, 경민이와 아버지의 준거 집단이 달라서 나타난 현상에 해당한다.

19. [출제의도] 사회 조사에서 각 과정의 특징을 파악하고 있는지를 묻는 문제이다.

③ (다)는 연구 설계 단계에 해당하며, 이 단계에서는 연구 방법과 자료 수집 방법의 채택 등이 포함된다.

[오답풀이] ① 연구주제는 연구자의 가치 판단을 바탕으로 한다. ② 가설은 자료 수집 및 분석에 의해 검증되면 이론으로 채택되지만, 그렇지 않으면 기각된다. ④ 개념 정의는 이 전 단계에서 해결되어야 한다. ⑤ 질문지법이 사용되었다.

20. [출제의도] 오늘날의 40, 50대 세대의 특징을 파악할 수 있는지를 묻는 문제이다.

ㄴ. 가족보다 더 중요한 관심사가 있다는 점을 통해 추론할 수 있다. ㄷ. b의 자료 분석을 통해 확인할 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 확인할 수 없었더라도 오히려 c를 통해 틀린 진술임을 추론할 수 있다. ㄷ. c를 통해 틀린 진술임을 알 수 있다.

• 4교시 과학탐구 영역 •

물리 I 정답

1	④	2	⑤	3	①	4	①	5	②
6	②	7	①	8	④	9	②	10	④
11	⑤	12	⑤	13	③	14	④	15	⑤
16	⑤	17	③	18	③	19	②	20	④

해설

1. [출제의도] 운동을 나타낸 그래프의 해석 능력을 묻는 문제이다.

0~15초 사이의 평균속력은 7.5 m/s이다. 15~20초 사이에서 일정한 속도 15 m/s로 운동하므로 정지한 것이 아니다. 20초 때부터 속력이 감소한다. 20~25초 사이에 가속도의 크기는 2 m/s²이다.

[오답풀이] 25~30초 동안 이동한 거리는 그래프 아래 넓이이므로 25m이다.

2. [출제의도] 작용과 반작용 관계의 두 힘의 특성을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

발이 발판을 밟는 힘과 발판이 발을 밟는 힘은 서로 작용과 반작용 관계의 힘이므로 크기가 같고 방향이 반대이다. 또 뉴턴 2법칙에서 가속도는 힘에 비례한다.

[오답풀이] 작용과 반작용은 크기가 같고 방향이 반대이다.

3. [출제의도] 물체에 작용하는 합력에 따른 물체의 운동을 그래프로 나타낼 수 있는 능력을 묻는 문제이다.

줄이 끊어지기 전까지는 물체 A는 등가속도 운동을 한다. 그러므로 P 점까지는 속력이 일정하게 증가하고, 그 후로는 일정한 속력으로 운동한다.

[오답풀이] 수평면 위에서 마찰이 없으므로 일정한 속력으로 운동한다.

4. [출제의도] 충돌 전후에 물체의 속력의 비를 구하여 운동량의 비를 구하는 문제이다.

공이 운동과정에서 역학적 에너지가 보존됨을 이용하

면 충돌 전후의 공의 속력의 비는 2:1이 되고 운동량은 질량과 속도의 곱이므로 운동량의 비도 2:1이다.

[오답풀이] 운동량은 질량과 속도의 곱이다.

5. [출제의도] 충격량이 운동량의 변화량임을 이용하여 충돌 전후의 속력이나 충격량의 차이를 파악하는 문제이다.

사다리가 올라올 때 사다리의 속력이 있으므로 공의 운동량의 변화량이 크고 충격량도 크다.

[오답풀이] 이에서 바닥이 받은 충격량은 공이 받은 충격량과 같고 (나)가 더 크다.

6. [출제의도] 일정한 힘이 작용하고 있는 등가속도 운동에서 힘이 물체에 해 준 일의 양을 생각하는 문제이다.

등가속도 운동이므로 이동거리는 시간의 제곱에 비례하고 알짜힘이 물체에 한 일의 양은 힘과 이동거리의 곱이므로 일의 양도 시간의 제곱에 비례한다.

[오답풀이] 힘이 물체에 한 일은 그 힘과 힘의 방향으로 이동한 거리의 곱이다.

7. [출제의도] 충돌 전후에 운동량이 보존됨을 이해하는 문제이다.

금속구가 충돌할 때 운동량이 보존되려면 (나)만이 가능하다.

[오답풀이] (가)에서는 충돌 전후의 운동량이 보존되지 않는다.

8. [출제의도] 자유낙하 과정에서 역학적에너지의 보존을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

자유낙하 전 사람의 위치에너지는 최저점에서의 탄성 에너지와 같으므로 $mgh = \frac{1}{2}kx^2$ 이다. 두 사람의 탄성 계수의 비는 다른 변수들이 모두 같으므로 질량의 비와 같다.

[오답풀이] 최고점에서 위치 에너지는 최저점에서 탄성 에너지로 변환한다.

9. [출제의도] 전류의 열작용을 이해하는 문제이다.

니크롬선에서 발행하는 열은 모두 물을 가열하는데 쓰였다. $E = I^2 R t$ 이므로 시간에 비례하고 3V일 때 1분 동안 10℃ 증가했으므로 3분이면 30℃의 온도 변화가 생긴다. 따라서 물의 온도는 40℃이다.

[오답풀이] 전압을 두 배로 하면 전류도 2배가 되어 발생하는 열량은 4배가 된다.

10. [출제의도] 저항에 걸리는 전압을 올바르게 측정할 수 있는 실험 설계 능력을 묻는 문제이다.

전압계의 단자를 옮겨 측정하는 것은 직렬로 연결된 두 저항 중 하나의 전압을 측정하는 것과 같다. 따라서 전압은 줄고 전류는 일정하다.

11. [출제의도] 도선의 전기저항과 소비전력을 정량적으로 파악할 수 있는 능력을 묻는 문제이다.

도선의 저항은 $R = \rho \frac{L}{S}$ 에서 R_L 의 저항이 작고 병렬연결

이므로 발열량은 R_L 이 더 많다. 전체저항은 $P = \frac{V^2}{R}$ 에서 22 옴이다. 1시간 사용하면 $W = Pt$ 에서 2.2kWh이다.

[오답풀이] 굵은 저항의 저항값이 작다. $P = \frac{V^2}{R}$ 에서 R 이 작은 쪽이 전력이 크다.

12. [출제의도] 직선도선 주변의 자기장의 세기와 방향을 이해하는 문제이다.

P점에서는 A와 B에 의한 자기장의 방향이 종이면을 뚫고 나오는 방향이고, C와 D에 의한 자기장은 서로 상쇄된다. Q 점에서는 A, B, C, D 네 도선에 의한 자기장이 서로 상쇄되어 0이 된다.

[오답풀이] R 점에서는 A와 B에 의한 자기장의 방향이 종이면을 뚫고 들어가는 방향이다.

13. [출제의도] 전자기력과 유도기전력의 변화를 이해하는 문제이다.

스위치를 닫아 전류가 흐르면 도선은 오른쪽으로 힘(전자기력)을 받아 움직이고, 도선이 움직이면 유도기전력이 발생하고 유도전류는 원래전지와 반대로 흘러 전체전류가 점점 감소하며 코마전구의 밝기는 점점 어두워진다.

[오답풀이] 코마전구의 밝기는 전체 전류가 감소하여 점점 어두워진다.

14. [출제의도] 원형 도선의 유도전류의 방향과 세기를

이해하는 문제이다.

렌츠의 법칙을 적용하면 들어갈 때는 반시계 방향으로 나올 때는 시계 방향으로 유도 전류가 흐른다.

[오답풀이] 내부에서는 자기장의 변화가 없으므로 유도 기전력이 생기지 않는다.

15. [출제의도] 전자기력을 이해하고 실생활에 적용한다.

자기장이 세어지고 감은 수가 많을수록 전자기력이 커진다. 더 큰소리를 들을 수 있고, 이와 같은 기기는 진동기나 전류계 등이 있다. 진동수가 높은 고음이 아니라 진폭이 커져 세기가 큰소리를 들을 수 있다.

16. [출제의도] 줄을 따라 전파하는 파동의 특징을 이해하는 문제이다.

파장은 매질이 한 번 진동하는 동안 파동의 이동 거리이고, 진동수와 주기는 반비례 관계에 있다. 또 파동의 진과 속도는 진동수와 파장의 곱으로 알 수 있다.

17. [출제의도] 빛의 굴절 현상을 이해하는 문제이다.

빛이 서로 다른 매질의 경계면에 도달하면 일부는 굴절하고 일부는 반사한다. 소한 매질에서 밀한 매질로 진행할 때에는 입사각이 굴절각보다 크고, 밀한 매질에서 소한 매질로 진행할 때에는 굴절각이 입사각보다 크다.

[오답풀이] 빛의 전반사 현상은 빛이 밀한 매질에서 소한 매질로 진행할 때 입사각이 임계각보다 클 경우 관찰할 수 있다.

18. [출제의도] 소리의 반사를 이해하고 이를 적용하는 문제이다.

파동은 도달한 곳에서 진행 방향을 반대로 하면 원래 위치로 돌아간다.

[오답풀이] 소리의 속력은 매질에 따라 달라지며, 소리의 속력은 온도에 비례한다.

19. [출제의도] 빛의 간섭에서 간섭무늬의 특징을 이해하고 이를 적용하는 문제이다.

간섭 무늬 사이의 간격(Δx)은 사용한 빛의 파장(λ), 이중슬릿에서 소린까지의 거리(D), 이중 슬릿의 간격(d)과 $\Delta x = \frac{D}{d} \lambda$ 의 관계에 있다.

[오답풀이] 이중 슬릿의 간격에서 면도날 사이의 간격을 빼면 머리카락의 지름을 알 수 있다.

20. [출제의도] 정상파의 특징을 이해하고 악기에 이를 적용할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

짧은 관에서 짧은 파장의 소리가 공명이 되어 짧은 파장의 소리가 크게 나고, 관에서 나오는 소리는 관 내부에서 정상파를 이룬다.

[오답풀이] 소리의 속도는 기온에 따라 달라지므로 팬플루트에서 나오는 소리의 속력은 모두 같다.

화학 I 정답

1	⑤	2	①	3	②	4	③	5	③
6	⑤	7	④	8	②	9	④	10	①
11	⑤	12	③	13	③	14	④	15	①
16	③	17	⑤	18	②	19	④	20	②

해설

1. [출제의도] 물의 수소 결합과 관련된 현상을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

결합 (가)는 물분자 사이의 결합인 수소 결합이다. ㄴ은 물이 얼 때 부피가 팽창하기 때문에 생기는 현상이고, ㄷ은 바다의 비열이 육지보다 크기 때문에 나타나는 현상으로 수소 결합과 관련이 있다.

[오답풀이] ㄱ은 물의 극성과 관련이 있는 현상으로 물의 수소 결합과는 직접적인 관련이 없다.

2. [출제의도] 온도에 따른 물의 밀도 변화를 보고 대류 현상이 일어날지를 알아보는 문제이다.

그래프에서 물의 밀도는 4℃>0℃>10℃이다. A, B에서는 밀도가 큰 4℃의 물이 위에 위치하고 밀도가 작은 물이 아래쪽에 위치하므로 대류가 일어난다.

[오답풀이] C, D에서는 4℃의 물보다 밀도가 작은 물이 위에 위치하게 되므로 대류가 일어나지 않는다.

3. [출제의도] 앙금 생성 반응에서 용액 속의 이온 수

이해하는지를 묻는 문제이다.

이온 수가 일정한 A는 K 이며, 질산납 용액에 첨가함에 따라 계속 감소하다가 존재하지 않게 되는 B는 양금이 생성되어 이온수가 줄어드는 I 이다. 그리고 질산납 용액을 첨가함에 따라 계속 증가하는 C는 가해 주는 질산납 용액에 포함되어 있고 양금을 만들지 않는 NO 이고, 처음에 존재하지 않다가 계속 증가하는 D는 양금을 생성하는 이온 중 질산납 용액에 포함된 Pb 이다.

4. [] 수돗물의 정수 원리를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

염소 투입설에서는 염소를 이용하여 물속의 세균을 제거하며, 침사지에서는 모래와 같은 밀도가 큰 물질을 침전시킨다. 약품 투입설에서는 물 속의 미세한 부유 물질을 엉겨 침전시키게 하는 약품을 투입한다.

5. [출제의도] BOD와 DO에 대해 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄷ. 폐수처리장에서 방류된 물에 의해 하천의 BOD가 증가하지 않으므로 폐수처리장에서 방류된 물은 하천의 유기물의 농도를 증가시키지 않는다.

[오답풀이] ㄱ. 유기물이 하천에 배출되면 BOD가 증가하게 된다. ㄴ. DE 구간에서 DO가 감소한 것은 유기물을 분해하기 위한 산소 소비량이 증가했기 때문이다.

6. [출제의도] 실험을 통해 공기 중 산소의 부피비를 구할 수 있는지를 묻는 문제이다.

ㄴ, ㄷ. 과정 (나)에서 구리를 가열하는 것으로 보아 구리는 상온의 공기와 쉽게 반응하지 않는다는 것을 알 수 있으며, 공기 중 산소만 구리와 반응한다고 가정하여야만 줄어든 부피를 산소로 보아 산소의 부피비를 알 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 실험 전 공기의 부피가 200mL이고, 반응한 공기의 부피가 40mL이므로 공기 중 산소의 부피비는 20%이다.

7. [출제의도] 실험 결과로부터 이산화탄소의 성질을 알아낼 수 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 외부 압력보다 페트병 내부 압력이 작아져서 페트병이 찌그러지는데, 이것은 발생한 이산화탄소 기체가 수산화나트륨 용액과 반응하였기 때문이다. ㄷ. 석회수도 염기성 용액으로 이산화탄소와 반응하므로 페트병 속의 압력이 감소하여 병이 찌그러진다.

[오답풀이] ㄴ. 용액의 색깔이 노란색으로 변한 것으로 보아 발생한 이산화탄소는 산성 물질로 용액의 pH를 감소시킨다.

8. [출제의도] 사물의 법칙을 이해하는지를 묻는 문제이다.

ㄱ, ㄷ. 일정량의 기체 부피가 증가하면 분자 사이의 거리는 멀어지고 온도가 높아지면 분자 운동이 활발해지므로 기체 분자의 평균 속력은 증가한다.

[오답풀이] ㄱ, ㄴ. 기체의 양은 변하지 않고 부피는 증가하였으므로 밀도는 감소하고, 기체를 더 넣어주지 않았으므로 분자수는 변하지 않는다.

9. [출제의도] 알칼리 금속과 할로겐의 성질을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

④ 알칼리 금속과 할로겐이 반응할 때 알칼리 금속은 산화되어 양이온으로 되고 할로겐은 환원되어 음이온으로 된다.

[오답풀이] 전기 전도성으로 보아 B와 C는 알칼리 금속이고, A와 D는 할로겐이다. 알칼리 금속인 C는 자유 전자를 가지고 있고, 알칼리 금속인 B는 물과 반응하여 수소 기체를 발생시킨다. 그리고 녹는점이 상온보다 높은 D는 상온에서 고체이다.

10. [출제의도] 기체의 밀도와 확산 속도의 관계를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 기체 A는 천장으로 올라가고 B는 바닥에 가라앉으므로 밀도는 A<B이다.

[오답풀이] ㄴ, ㄷ. 기체 A는 공기보다 가벼우므로 상방 치환으로 포집할 수 있고, 밀도는 기체 A가 기체 B보다 작으므로 기체 A가 더 빠르게 확산된다. 따라서 기체 A를 넣은 풍선이 더 빨리 작아진다.

11. [출제의도] 대기 중 오존과 관련된 그래프와 자료를 빠르게 해석할 수 있는지를 묻는 문제이다.

⑤ 출근 시간대인 아침의 오존 농도는 낮다. 따라서 오

존 주의보는 주로 오존 농도가 높은 한낮에 발령된다.

[오답풀이] 해가 갈수록 오존 농도는 증가하고 있고, 오존 농도는 15시경에 가장 높다. (나)로 보아 ①, ③은 옳은 설명임을 알 수 있다

12. [출제의도] 분별 증류의 원리와 크래킹과 리포밍에 대해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ, ㄴ. 크래킹과 리포밍을 통해서 다른 물질이 만들어지므로 크래킹과 리포밍은 화학적 변화이다. 분별 증류는 끓는점의 차이에 의해 물질을 분류하는 방법이다.

[오답풀이] ㄷ. 나프타는 고분자 물질이 아니다.

13. [출제의도] 금속의 사용 시기와 반응성 관계를 이해하는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 금속 A는 성질이 보아 알루미늄이며, B는 성질과 제련 과정으로 보아 철이고, C는 구리이다. 성질과 제련 과정으로 보아 반응성은 A>B>C이다.

ㄷ. 연성과 전성이 크고, 열과 전기 전도성이 큰 금속인 C는 전선, 보일러 파이프, 피뢰침의 재료로 적합하다.

[오답풀이] ㄴ. 지각 존재 비율은 A가 가장 높지만 사용 시기는 가장 늦었다. 따라서, 반응성이 큰 금속일수록 사용시기가 늦었음을 알 수 있다.

14. [출제의도] 실험 결과로부터 아세틸렌의 성질을 알아낼 수 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ, ㄷ. 과정 (다)의 결과로부터 아세틸렌은 불포화 탄화수소이고, 과정 (나)의 결과로부터 불완전 연소한다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ㄴ. 실험 장치에서 아세틸렌은 수상치환으로 포집하는 것으로 보아 물에 잘 녹지 않음을 알 수 있다.

15. [출제의도] 금속의 용도로부터 금속의 성질을 알 수 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ, ㄴ. 금속 M은 비행기 동체로 이용되므로 밀도가 작은 금속이고, 고압 송전선으로 이용되므로 전기 전도도가 큰 금속이다.

[오답풀이] ㄷ, ㄹ. 주방용 호일로 사용되므로 금속 M은 전성이 큰 금속이다. 부식이 잘 되는 금속이라면 위의 용도로 이용할 수 없다.

16. [출제의도] 수은, 납, 카드뮴의 특성과 용도를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

휘발성이 있고 온도계, 형광등에 사용되는 금속은 수은이고, 녹는점이 낮고 페인트 첨가제, 축전기 등에 쓰이는 것은 납이며, 뼈의 연화와 관련된 금속은 카드뮴이다.

17. [출제의도] 플라스틱의 분류 기호를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

분류 기호는 제품의 성분 물질을 나타내어 분리수거를 쉽게 하기 위함이고, 문제에서와 같은 기호가 표시된 것은 모두 재활용이 가능한 플라스틱이다.

18. [출제의도] 금속의 반응성을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

② 반응성 순서는 A>(H)>B>C이다. 따라서, A를 CNO 수용액에 넣으면 용액 중의 C는 전자를 얻어 C로 석출된다.

[오답풀이] B와 C는 수소보다 반응성이 작으므로 산 또는 물과 반응하지 않는다. B에 B보다 반응성이 작은 C를 부 착하면 B의 부식이 촉진된다.

19. [출제의도] 열가소성 수지와 열경화성 수지를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ, ㄴ. 분자 구조로 보아 A는 사슬 모양이므로 열가소성 수지고, B는 그물 모양이므로 열경화성 수지이다. 그러므로 A는 첨가 중합체이고 B는 축합 중합체이다.

[오답풀이] ㄷ. 벤미나 프라이펜 손잡이로는 열경화성 수지인 B가 적당하다.

20. [출제의도] 방향족 화합물의 성질을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

② 벤젠은 무극성 물질로 극성 물질인 페놀보다 물에 대한 용해성이 작다.

[오답풀이] (가)는 벤젠으로 물에 잘 녹지 않고, 안정한 화합물로 첨가 반응보다 치환 반응을 잘한다. (다)는 염기성 물질인 아닐린으로 중성보다 산성 수용액에 잘 녹는다. (나)는 페놀로 염화철 수용액과 반응하여 보라색을 나타내나 아닐린인 (다)는 염화철 수용액과 반응하지 않는다.

생물 I 정답

1	⑤	2	⑤	3	②	4	⑤	5	③
6	④	7	①	8	①	9	③	10	③
11	⑤	12	④	13	②	14	①	15	②
16	③	17	③	18	③	19	⑤	20	④

해설

1. [출제의도] 식품의 물질 구성비를 분석하고, 포함된 열량을 서로 비교할 수 있는지를 묻는 문제이다.

밀맹에는 3대 영양소인 탄수화물, 지방, 단백질이 모두 포함되어 있고, 동물성 식품인 육류와 흰쌀 생선보다 식물성 식품인 밀맹과 흰쌀 생선에 섬유질이 더 많다. [오답풀이] 100g당 얻을 수 있는 열량은 육류가 약 248kcal로 약 100kcal인 삶은 콩보다 더 많다.

2. [출제의도] 소화의 필요성을 알아보는 실험의 결과를 분석하고 결론을 도출할 수 있는지를 묻는 문제이다.

B에서 셀로판 튜브 밖의 용액이 황적색을 나타냈으므로 녹말 분해산물이 셀로판막을 통과한 것이고, 녹말은 셀로판막을 통과할 수 없으므로 녹말이 소화되어야 반투과성 막인 옹돌 세포막을 통해 소장에서 흡수됨을 알 수 있다.

[오답풀이] 베네딕트 반응은 침이 아니라 당당류와 이당류를 검출하는 반응이다.

3. [출제의도] 제시된 반응들이 물질 대사의 과정 중 무엇에 해당되는지를 파악하는 문제이다.

포도당이 엷당으로 되는 과정, 지방산과 글리세롤로부터 중성 지방이 만들어지는 과정, 아미노산으로부터 디펩티드가 만들어지는 반응은 모두 동화 작용으로 에너지가 흡수되는 흡열 반응이다.

[오답풀이] 세 가지 반응 모두 소화와 반대 과정이다.

4. [출제의도] 간의 기능을 이해하고 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

간에서는 혈장 단백질이 합성되고, 혈관 (가)는 간 문맥, 혈관 (나)는 간정맥이다. 흡수된 아미노산의 일부는 글리코겐으로 전환되며, 암모니아는 요소로 합성된 후 혈액을 통해 신장으로 이동하여 배설된다.

[오답풀이] 혈당량이 부족할 때는 B 과정이, 과다할 때는 A 과정이 일어난다.

5. [출제의도] 이산화탄소 운반 과정을 정확히 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

세포 A는 적혈구로 산소 운반에 관여하며, (가)는 분압차에 의한 확산에 의해 일어나고, 격렬한 운동을 하면 이산화탄소가 많이 생성되므로 (나) 반응은 촉진된다. 대부분의 이산화탄소는 (나) 과정을 거친 후 혈장으로 나와 운반된다.

[오답풀이] (가)는 확산이므로 효소가 필요 없고, (나)는 탄산무수화효소에 의해 일어난다.

6. [출제의도] 뇌하수체 호르몬에 의해 Na⁺의 배설이 조절되는 원리를 파악하는 문제이다.

비교 기준인 대조군은 실험 I 이다. 뇌하수체를 제거하면 정상 쥐에 비해 오줌 속의 Na⁺ 농도가 증가하므로 뇌하수체를 제거하면 Na⁺의 배설량은 증가한다.

[오답풀이] 실험III의 쥐는 정상 쥐보다 오줌 속 Na⁺ 농도가 감소하였으므로 뇌하수체 호르몬 농도가 높아 Na⁺의 재흡수가 많이 된 것이다.

7. [출제의도] 혈압 측정시 나타나는 여러 가지 변화의 상관 관계를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

A ~ B 구간에서 압박대의 압력이 최고 혈압보다 높으므로 혈관이 단히 혈액 흐름은 차단된다. B ~ C 구간에서 혈압이 압박대의 압력보다 높을 때 좁은 혈관 틈으로 혈액이 흘러 혈관음이 들린다.

[오답풀이] C ~ D 구간에서는 압박대의 압력이 혈압보다 낮으므로 혈액의 흐름을 방해하지 않으며, 이 사람의 심실 수축기 혈압은 130mmHg이다.

8. [출제의도] 심장에서의 혈액 흐름 및 판막의 개폐를 설명할 수 있는지 묻는 문제이다.

좌심방은 동맥혈이 흐르므로 세손관을 거친 정맥혈이 흐르는 우심방보다 산소 농도가 높다.

【오답풀이】 좌심실 벽이 우심실의 벽보다 두꺼우므로 근섬유가 더 많다.

9. 【 】 혈액 순환 과정에서 기체 교환이 이루어지는 원리를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

산소 헤모글로빈의 해리는 산소 분압이 낮고, 이산화탄소 분압이 높은 조직에서 더 잘 일어난다.

【오답풀이】 헤모글로빈과 산소의 결합력은 이산화탄소 농도가 높은 조직에서 더 높다.

10. 【출제의도】 근육과 근섬유에서 자극과 반응의 관계를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

근섬유 I과 II는 역치가 서로 다르므로 같은 근육에서 근섬유마다 역치가 다른 것이다.

【오답풀이】 근섬유II의 역치는 근섬유 I의 역치보다 크고, 근육에서 자극 세기가 커지면 반응 크기가 증가하는 것은 반응하는 근섬유 수 증가 때문이다.

11. 【출제의도】 에이즈 발병 원리를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

에이즈 환자는 항체 생성에 관여하는 T 림프구가 파괴되므로 항체 생성량이 크게 감소한다. B 림프구를 활성화시키는 작용을 하는 보조 T 림프구가 파괴되면 B 림프구가 활성화되지 않는다.

12. 【출제의도】 활동 전위 및 흥분전도의 원리를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

전극 1과 2에서 활동 전위의 크기는 같으므로 흥분전도 과정에서 활동 전위의 크기는 일정하게 유지된다.

【오답풀이】 이 자료에서 자극의 세기에 따른 활동 전위의 발생 빈도는 확인할 수 없다.

13. 【출제의도】 혈액의 성분과 혈액형 판정 및 수혈의 관계를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

영회는 Rh-B형이므로 Rh-B형인 사람에게 수혈할 수 있다.

【오답풀이】 응집 반응은 응집원과 응집소 사이에 일어나며 효소가 관여하는 반응이 아니다. 영회는 B형이므로 (가)에는 응집원 B가 있다. (나)는 혈소판으로 응집 반응에는 관여하지 않으며, (다)는 백혈구이다.

14. 【출제의도】 버스를 타고 이동하는 과정에서의 회전 감각의 원리를 설명할 수 있는지를 묻는 문제이다.

버스가 출발할 때 림프의 흐름은 버스의 이동 방향과 반대로 나타나 회전 감각이 일어난다.

15. 【출제의도】 ACTH와 부신피질호르몬의 분비 조절 원리를 묻는 문제이다.

코티솔의 혈중 농도가 낮아지면 ACTH 분비량이 증가하여 코티솔의 분비량을 늘리게 된다.

16. 【출제의도】 인슐린에 의한 혈당량 조절 원리에 대해 묻는 문제이다.

인슐린은 혈액 속의 포도당을 글리코겐으로 합성하는 과정을 촉진하여 혈당량을 낮추는 작용을 한다. 따라서 인슐린이 부족한 사람은 당뇨병 증세가 나타난다.

【오답풀이】 B 기간 동안 혈당량을 높이는 호르몬은 글루카곤과 아드레날린이다.

17. 【출제의도】 경자 형성 과정에서 염색체 변화에 대해 알고 있는지를 묻는 문제이다.

A는 제1정모세포로서 제1감수분열 중에 있는 세포이고, B는 정세포로서 제2감수분열이 완전히 끝난 상태의 세포이다.

18. 【출제의도】 체외 인공 수정을 이용해야 하는 이유에 대해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

체외 인공 수정은 부부가 경자와 난자를 생산할 수 있고 부인의 자궁에 착상 또한 가능하지만, 수란관 폐쇄나 경자의 수 부족 등의 원인에 의해 정상적인 수정이 불가능한 경우에 사용할 수 있다.

19. 【출제의도】 여성의 생식 주기 조절 원리에 대해 묻는 문제이다.

프로게스테론은 자궁벽이 두터워진 상태를 유지시켜 주기 때문에 혈중 프로게스테론 농도가 높을 때에는 월경이 일어나지 않는다.

20. 【출제의도】 임신 기간 중의 체내 호르몬 농도 변화 과정에 대해 묻는 문제이다.

옥시토신은 자궁벽의 수축을 촉진하여 분만이 일어나게 하며, 임신 초기에는 HCG의 농도가 급격히 올라가므로 이를 이용하여 임신 여부를 진단할 수 있다.

【오답풀이】 프로게스테론은 임신 초기에는 황체에서

분비되지만, 약 2개월이 지나면 태반에서 분비된다.

지구과학 I 정답

1	①	2	④	3	③	4	②	5	③
6	④	7	②	8	②	9	④	10	④
11	①	12	⑤	13	④	14	③	15	③
16	①	17	⑤	18	⑤	19	⑤	20	②

해설

1. 【출제의도】 지구과학에서의 자료 수집 방법의 명칭을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 인공 위성을 이용하여 지구의 표면과 내부 또는 대기의 상태를 관측하는 원격 탐사이고, (나)는 지구 내부의 구성 물질이나 자원 탐사를 위해 시추하는 것이며, (다)는 우주의 먼 거리에 있는 물체들을 망원경을 이용하여 관측하는 탐사 방법이다.

2. 【출제의도】 표준 대기에서 고도에 따른 물리·화학적 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

고도 약 15~50km 사이에서는 높이 올라감에 따라 기온이 높아지므로 공기의 상하 운동이 일어나기 어렵다. 【오답풀이】 지표에서 고도 약 80km까지는 평균 분자량이 같으므로 대기의 조성비가 일정하며, 지표 부근의 공기는 고도 100km 부근보다 평균 분자량이 크므로 무거운 성분으로 이루어져 있다.

3. 【출제의도】 지구 환경에서 여러 영역들 사이의 상호작용을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

강물은 수권, 지표의 암석은 암권에 속한다. 강물이 흐르는 동안 일어나는 풍화와 침식은 수권이 암권에 영향을 미치는 것이다. 반면에 지표의 물질이 풍화되어 강물의 성분이 변하고, 강물의 흐름이 달라지는 것은 암권이 수권에 영향을 미치는 것이다.

4. 【출제의도】 지구과학의 탐구요소와 그 예를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

일기도를 그려서 현재의 기상 상태를 이해하고 앞으로 진행되는 일기 변화를 예상할 수 있다. 【오답풀이】 ① 암석을 관찰하는 것이다. ③ 은하를 종류 별로 분류하는 것이다. ④ 현재 고사리의 생태를 알고 과거의 환경을 추리하는 것이다. ⑤ 사람층의 두께를 측정하는 것이다.

5. 【출제의도】 지구 환경에서 탄소의 순환 과정을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

가. A는 화석 연료의 연소에 의해 발생한 가 대기로 이동하는 과정이고, C는 화산 활동에 의해 화산 가스인 가 대기로 이동하는 과정이다. 나. B는 식물의 광합성 작용에 의해 대기 중의 가 식물체에 흡수되는 과정이다.

【오답풀이】 다. 암권 내에서 는 대부분 탄산염 물질로 존재하며, 그 외에 화석 연료, 원소 광물 등의 형태로 소량 존재한다.

6. 【출제의도】 지질 시대의 주요 대기 조성 변화를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

나. 선캄브리아대의 바다에서 번성했던 녹색 식물(해조류)의 광합성 작용에 의해 대기 중의 산소량이 많아졌다. 다. 이산화탄소는 해수에 녹거나 생물에 흡수되어 석회암 등을 형성하면서 그 양이 크게 감소하였다.

【오답풀이】 가. 대기 중의 산소량 증가에 의한 오존층이 형성되면서 육지에 식물과 동물이 출현할 수 있는 환경으로 변화했다.

7. 【출제의도】 지질 시대의 상대적인 길이와 주요 화석을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

A는 선캄브리아대, B는 고생대, C는 중생대, D는 신생대이다. 삼엽충은 고생대, 암모나이트는 중생대, 화폐석은 신생대의 표준 화석이다.

8. 【출제의도】 지질 시대의 환경 변화와 생물계의 영향을 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

나. A 시기에는 여러 대륙이 모여 초대륙을 이루었으므로 대부분의 생물의 서식 환경이었던 대륙붕의 면적이 감소하여 생물과(科)의 수는 크게 줄어들었다. 【오답풀이】 초대륙이 형성되면 대륙의 분포가 단순해

지므로 기후대가 단순해진다.

9. 【출제의도】 실험을 통해 공기의 상대 습도를 빠르게 측정할 수 있는가를 묻는 문제이다.

상대 습도 = $\frac{\text{현재 수증기압}}{\text{포화 수증기압}} \times 100(\%)$ 이다. 현재 수증기

압은 이슬점일 때의 포화 수증기압과 같으므로 실험에서 비커에 물방울이 맺힐 때의 온도에 해당하는 포화 수증기압을 읽으면 되고, 포화 수증기압은 현재 기온인 23℃에 해당하는 포화 수증기압을 읽으면 된다. 따라서 상대 습도는 $\frac{19}{28} \times 100 \approx 68(\%)$ 이다.

10. 【출제의도】 판의 경계와 지진의 진앙 분포도를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

A-B 지역은 인도-호주판이 유라시아판 아래로 섭입하는 수렴형 경계이고, 해구가 만들어지는 지역이다. A에서 B지역으로 갈수록 진원의 깊이가 점점 깊어지며, 화산과 지진이 빈번히 발생한다.

11. 【출제의도】 상승 하강하는 공기의 온도와 습도 변화를 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

가. A에서 B로 가는 동안 공기의 단열 팽창에 의해 기온이 하강하므로 상대 습도는 증가한다.

【오답풀이】 나. 절대 습도는 공기 1m³에 들어 있는 수증기의 양인데, B에서 C로 가면서 공기 중의 수증기가 응결하기 때문에 절대 습도는 감소한다. 다. 그림 (나)에서 D공기는 A공기에 비해 온도가 높고 상대 습도는 낮다.

12. 【출제의도】 해저 지형 각 부분의 특징을 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

A지점의 수심은 $\frac{1}{2} \times 1,500\% \times 10\text{초} = 7,500\text{m}$ 이며, 해구에 해당되는 지형이다. ①은 대륙붕, ②는 대륙사면, ③은 해산, ④는 해령, ⑤는 해구에 대한 설명이다.

13. 【출제의도】 북태평양의 아열대 순환에 대해 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

해류는 대기 대순환의 영향을 받아 만들어지며, 북태평양의 아열대에서 흐르는 해류는 시계 방향으로 순환하는 흐름을 만든다. 북적도 해류는 북동 무역풍의 영향을 받으며, A는 쿠로시오 해류로 수온과 염분이 높다.

14. 【출제의도】 우리나라 주변의 일기도를 해석하여 날씨를 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

나. 장마 전선은 초여름 북태평양에서 발달하는 고온 다습한 북태평양 기단이 북쪽으로 확장하면서 생성된다. 따라서 일본 남쪽에 위치한 고기압은 고온 다습한 특성을 띤다. 다. 장마 전선을 경계로 북쪽으로는 무거운 찬 공기, 남쪽으로는 가벼운 더운 공기가 위치한다. 따라서 전선의 단면은 남쪽의 더운 공기가 찬 공기 위로 타고 올라가는 형태가 되므로 장마 전선의 남쪽보다는 북쪽에서 강수가 더 많게 된다.

【오답풀이】 가. 북서 계절풍은 겨울에 우세하게 분다. 르. 장마 전선은 북태평양 기단의 세력이 강해지면서 북쪽으로 이동하여 소멸한다.

15. 【출제의도】 강수 과정을 비교하여 빠르게 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 온대와 한대 지방의 과냉각층이 발달된 구름에서 내리는 눈 또는 한비의 생성 과정을 나타낸 것으로서 과냉각 물방울과 빙정이 공존하는 구간에서 과냉각 물방울과 빙정의 포화 수증기압 차이에 의해 과냉각 물방울이 증발하여 빙정에 붙음으로써 빙정이 성장하여 강수가 된다는 것이다. (나)는 과냉각층이 존재하지 않는 열대 및 온대 지방의 구름에서 물방울들의 충돌과 병합에 의해 따뜻한 비가 생성되는 과정을 나타낸 것이다.

【오답풀이】 다. 하강 기류가 생기면 단열 압축에 의해 공기의 내부 온도가 상승하므로 물방울이 오히려 증발한다.

16. 【출제의도】 순상 화산과 중상 화산의 특징을 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 순상 화산으로 SO₂함량이 (나)의 중상 화산보다 적고, 고온에서 조용히 분출한다. 고온의 용암은 유동성이 커서 순상 화산을 만든다.

17. 【출제의도】 저기압과 전선의 위치와 날씨 관계를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

전선이 위치한 곳에서는 풍향이 급격히 변화하므로 풍

향을 이용하여 전선의 위치를 찾는다. 즉, 온난 전선을 경계로 남동풍에서 남서풍으로 바뀌고, 한랭 전선을 경계로 남서풍이 북서풍으로 바뀐다. 또한 두 전선이 만나는 꼭지(A)에는 저기압이 위치한다. 온난 전선의 앞에는 층운형 구름, 한랭 전선의 뒤에는 적운형 구름과 소나기성 강수가 있다.

18. [] 지구의 평균 기온이 상승하는 경우를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 메탄은 주요 온실 기체이므로 발생량이 증가하면 지구의 평균 기온이 상승한다. ㄴ. 열대 지역에서 밀림의 면적이 감소하면 식물의 광합성 작용이 약화되어 대기 중의 이산화탄소 양이 상대적으로 증가하므로 지구의 평균 기온이 상승한다. ㄷ. 극지방의 빙하가 녹아 지구의 반사율이 작아지면 태양 복사 에너지의 흡수량이 증가하여 지구의 평균 기온이 상승한다.

19. [출제의도] 판의 경계에서 일어나는 지각 변동을 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

①은 두 대륙판의 충돌로 습곡과 단층 구조가 만들어지며, ②는 유라시아판과 태평양판이 수렴하는 경계이고, ③은 해령으로 새로운 해양지각이 생성되는 지역이며, ④는 해령과 변환 단층은 주로 천발 지진이 발생하며, ⑤는 해구이며 판이 소멸하는 수렴형 경계이다.

20. [출제의도] 순증발량과 표층 염분의 관계를 바르게 설명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(증발량-강수량)의 값이 클수록 순증발량이 크다. 순증발량이 크면 표층 염분이 높으며, 건조한 기후대가 나타난다. 건조 기후대는 순증발량이 높은 위도 20~30° 전후의 대륙에서 잘 발달한다.

[오답풀이] 순증발량이 가장 큰 위도 30° 지역의 표층 염분이 가장 높다.

물리 II 정답

1	5	2	5	3	5	4	2	5	4
6	4	7	4	8	2	9	3	10	3
11	1	12	1	13	2	14	3	15	2
16	3	17	1	18	5	19	4	20	1

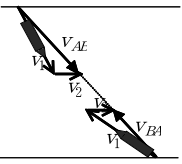
해설

1. [출제의도] 이동거리와 평균 속도 및 가속도를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

평균 속도는 $\frac{\text{처음속도} + \text{나중속도}}{2}$ 로 구하면 8m/s 이다. 5초일 때의 가속도는 그래프가 일정한 기울기를 갖고 있으므로 가속도 = $\frac{\text{나중속도} - \text{처음속도}}{\text{걸린시간}}$ 에서 그 값은 2m/s²가 된다. 0 ~ 5초 동안 물체가 움직인 거리는 그래프 밑 부분의 넓이를 구하면 되는데 이 값은 40m가 된다.

2. [출제의도] 상대속도의 이해와 실제상황에서 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

일정한 유속 V_2 를 갖고 흐르는 강물에서 유람선이 수면에 대해 일정한 속도 V_1 으로 그림과 같이 주어진 두 곳의 선착장 사이를 왕복운행하려면 뱃머리를 그림과 같은 방향을 향하여야 한다. 따라서 V_{AB} 가 V_{BA} 보다 크게 되므로 걸리는 시간은 짧으며 뱃머리가 향하는 방향과 강둑이 이루는 각도는 A에서 B로 갈 때는 θ 보다 크며 B에서 A로 갈 때는 θ 보다 작게 된다.



3. [출제의도] 중력장내의 운동에서 속도의 성분별 분해와 가속도에 대하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

지표면에서 중력만 받으면서 운동하는 물체는 연직하방의 일정한 가속도를 갖게 되며 수평방향 속도는 운동하는 동안 변하지 않는다. 또한 같은 높이에서는 연직방향 속도 성분의 방향은 다르지만 크기는 같다.

4. [출제의도] 중력장내의 운동에 대하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

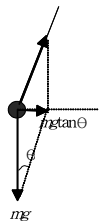
속상의 높이가 일정하므로 떨어지는데 걸리는 시간은 서로 같다. 수평방향으로 2r의 속력으로 공을 던지면 떨어질 때 까지 수평방향으로 두 배의 거리를 이동하게 된다. 이 때 처음 갖고 있던 공의 운동에너지는 속력이 두 배이므로 네 배가 되지만 떨어지는 동안 위치 에너지의 감소량만큼 운동에너지가 증가하게 되어 총 운동에너지는 4배가 될 수 없다.

5. [출제의도] 원추진자와 등속 원운동에 대한 문제이다.

실의 장력에 의해 추에 작용하는 구심력은 $mg \tan \theta$ 이고 이 힘으로 등

속원운동을 하므로 $\frac{mv^2}{R} = mg \tan \theta$

에서 $v^2 = Rg \tan \theta$ 가 된다.



6. [출제의도] 중력장내의 운동에 대하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

처음 시도에서 공이 벽으로부터 절반의 거리만큼 뿔었으므로 수평방향 속

도 성분이 $\frac{1}{2}$ 이 되고 이 때 공의 반발계수는 $\frac{1}{2}$ 이

된다. ㄱ, ㄷ. B 지점에서 P지점 또는 $\frac{H}{2}$ 에 수직으

로 부딪치게 하면 수평거리가 $\frac{1}{2}$ 이 C지점에 떨어지

게 된다. ㄴ. A 지점에서 공을 던져 높이가 $\frac{H}{2}$ 인 곳

에 부딪치면 수평방향 속도 성분이 $\frac{1}{2}$ 이 되어 B지점

에 떨어지게 된다.

7. [출제의도] 질량이 변하는 물체에 일정한 힘이 작용하는 운동에 대해 이해하였는가를 묻는 문제이다.

일정하게 물을 분사하면 수레는 그 반작용으로 일정한 힘을 반대방향으로 받게 된다. 물이 빠져 나가기 때문에 질량이 줄어드는 수레는 $F=ma$ 로부터 가속도가 점점 증가하는 운동을 하게 됨을 알 수 있다. 라서 속력과 시간 관계 그래프에서 기울기가 점점 증가하는 모양을 나타내고 있는 ㉔이 정답이 된다.

8. [출제의도] 단진자의 주기가 변하는 경우에 대해 알고 있는가를 묻는 문제이다.

단진자의 주기는 $2\pi\sqrt{\frac{L}{g}}$ 로 나타내므로 시간이

빨리 가는 경우는 중력가속도가 커지거나 길이가 줄어든 경우라고 할 수 있다. 추운 곳에서는 금속제 질로 된 추의 길이가 줄어든다.

[오답풀이] ㄷ. 추의 길이가 길어지면 주기가 길어져 시계가 늦게 가게 된다.

9. [출제의도] 사물의 법칙에 관하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

기온의 상승에 의해 기체의 부피가 증가하고 파자붕지 같이 한정된 부피인 경우 압력이 증가하게 된다.

[오답풀이] ㄱ. 기체의 양을 증가시켜 압력을 증가시키는 것이다. ㄴ. 압력이 낮아져 기체의 용해도가 감소하는 현상으로 사물의 법칙과는 무관하다.

10. [출제의도] 이상적인 열기관인 카르노기관의 열효율에 대해 알고 있는가를 묻는 문제이다.

이상적인 열기관의 열효율은 $1 - \frac{T_2}{T_1}$ 으로 나타낼 수 있으며 수증기의 온도차가 같다면 낮은 온도의 수증기를 이용하는 열기관의 최대 열효율이 더 크게 된다.

11. [출제의도] 보일의 법칙을 적용하는 현상을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

온도의 변화 없이 압수부가 상승하면서 압력이 감소하게 되어 페의 부피가 과도하게 팽창하는 현상을 나타낸 것으로 보일의 법칙을 적용하여야 한다.

[오답풀이] (나)와 (B)는 압력이 일정할 때 온도에 비례하여 부피가 커지는 사물의 법칙을 나타낸다.

12. [출제의도] 수직방향과 연직방향의 진동의 차이를 이해하였는가를 묻는 문제이다.

용수철진자의 주기는 $T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$ 로 나타낸다. 그러므로 추의 질량과 용수철상수가 같다면 위치에 상관없이 진동주기는 같아야 한다.

[오답풀이] 추를 연직방향으로 매달았을 때에는 용수철의 탄성력과 추에 작용하는 중력이 비기는 곳이 진동의 중심이 된다. 따라서 평형상태의 용수철 길이는 수평으로 매달았을 때 보다 길어지나 평형점으로부터 위아래의 변위의 크기는 같다. 평형점을 지날 때 가장 빠른 속력이 나타나며 가속도가 가장 큰 곳은 진동의 양 끝에서 나타난다.

13. [출제의도] 정전기 유도 현상을 이해하는가를 묻는 문제이다.

검전기 내부의 전하량은 변화가 없어야 한다. 에보나이트 막대가 가까이 접근하면 검전기의 금속박에 있던 (+)전하가 위쪽으로 이동하게 되어 금속박이 오히려 된다. 그러나 계속해서 에보나이트 막대가 접근하게 되면 금속박 쪽에서 추가로 (+)전하가 위로 이동하게 되어서 금속박에는 (-)전하가 남게 되고 이로 인해 다시 벌어지게 된다.

14. [출제의도] 대전체 주위의 전기장에 대해 묻는 문제이다.

① A의 오른쪽에 도체판을 놓게 되면 대전체로부터의 전기장이 오른쪽으로 집중되어 A점에서의 전기장은 세어진다. ② 대전체를 A쪽으로 접근시키면 거리가 가까워지므로 전기장은 세어진다. ④ 대전체의 전하량이 증가하면 전기장은 세어진다. ⑤ A의 오른쪽에 (-)로 대전된 물체를 놓으면 대전체로부터 (-)대전체로 향하는 강력한 전기장이 형성되어 A지점의 전기장이 세어진다.

[오답풀이] ③ 대전체의 왼쪽에 도체판을 놓게 되면 대전체로부터의 전기장이 왼쪽으로 집중되어 A 지점의 전기장은 약해진다.

15. [출제의도] 물체의 충돌을 전후하여 운동량보존의 법칙을 적용하는 능력을 묻는 문제이다.

ㄴ. 충돌지점으로부터 수평이동거리를 살펴보면 충돌 직후 동전 B의 속력이 더 크다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 충돌전후 운동량이 보존되어야 하는데 충돌 전에는 오른쪽으로 이동하는 동전 B의 운동량만 있었다. 그러므로 충돌 후에도 수평방향으로의 운동량만 있고 수직방향의 운동량은 0이 되어야 한다. 동전 A의 수직방향 위로 이동한 거리가 동전 B의 수직방향 아래로 이동한 거리보다 크기 때문에 동전 A의 수직방향속도가 더 크다는 것을 알 수 있다. 그러므로 질량은 동전 B가 더 커야 한다. ㄷ. 충돌을 전후하여 두 물체가 받는 충격량은 항상 같다.

16. [출제의도] 전위차를 조정하여 등전위를 만들기 위한 조건을 묻는 문제이다.

ㄷ. 휘트스톤브리지의 형태로 가운데의 검류계가 연결된 도선에 전류가 흐르지 않게 하려면 가운데 회로를 중심으로 서로 마주보는 저항의 곱이 같아야 한다. 저항체의 저항값은 길이에 비례하므로 단자가 점 P로부터 0.6L떨어진 곳에 접속하면 저항체의 저항이 6:4로 분배되어 검류계가 연결된 회로를 중심으로 서로 마주보는 저항의 곱이 같아 검류계에 전류가 흐르지 않게 된다.

[오답풀이] ㄱ. 점 P로부터 0.6L떨어진 곳을 경계로 하여 1Ω짜리 코마전구 양단에 전위차가 생기므로 검류계에 흐르는 전류의 방향이 바뀌게 된다.

ㄴ. 검류계의 전류의 방향에 따라 전류계A에 흐르는 전류와 전류계B쪽으로 흐르는 전류의 크기가 변한다.

17. [출제의도] 자기장 속에서 전하의 원운동을 분석하는 능력을 묻는 문제이다.

자기장 속에서 전하가 받는 힘이 구심력의 역할을 하여 전하가 원운동을 한다. $Bqv = \frac{mv^2}{R}$ 로부터 전하의

회전반지름은 $R = \frac{mv}{Bq}$ 이다. 또 전하가 회전하는 방향을 보아 (가)와 (다)는 (+)전하임을 알 수 있으며 (나)는 (-)전하이다. A와 B의 회전반지름은 $R_A = R_B = \frac{2mv}{Bq}$ 이며 C의 회전반지름은 $R_C = \frac{mv}{Bq}$ 이다

18. [출제의도] 전압의 변화에 수반되는 전기적 변화를 파악하는 능력을 묻는 문제이다.

2차 코일의 감은수가 많으면 1차 코일에 걸리는 전압보다 2차 코일의 전압이 더 크다. $P = \frac{V^2}{R}$ 으로부터 전압이 증가하면 소비전력은 전압의 제곱에 비례하여

증가하는데 선풍기의 전력이 증가하면 날개가 빨리 돈다. 저항이 일정할 때 전압이 증가하면 전류도 증가하여야 한다.

[오답풀이] 전기제품의 전기저항은 별도의 조작 없이는 변하지 않는다.

19. [] 축전기에 충전과 방전시 회로상의 전류의 흐름을 개략적으로 아는지를 묻는 문제이다.

건전지를 연결하여 스위치를 닫으면 축전기에 짧은 시간 동안 전류가 급격히 감소하며 흐른다. (가)에 저항을 연결하고 스위치를 닫으면 축전기에 충전되었던 전기가 방전하며 반대 방향으로 전류가 흐르게 되는데 충전과 방전되는 전하의 양은 같아야 한다.

20. [출제의도] 전기력의 합을 가늠할 수 있는가를 묻는 문제이다.

같은 제질 고무풍선을 털거죽으로 문지르면 고무풍선은 같은 전기를 띠게 된다.

[오답풀이] ㄴ. 가운데의 고무풍선 B는 양쪽의 고무풍선으로부터 동일한 전기력을 받아 전기력의 합은 0이 된다. ㄷ. 고무풍선 B가 없어도 고무풍선 A와 C사이의 전기력이 작아지므로 거리가 가까워진다.

화학 II 정답

1	5	2	3	3	5	4	1	5	4
6	4	7	5	8	1	9	3	10	2
11	2	12	5	13	2	14	1	15	3
16	1	17	3	18	4	19	2	20	4

해설

1. [출제의도] 주어진 분자식과 질량을 이용하여, 분자 내의 특정 원자의 수를 단위 환산 인자를 이용하여 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(A)에는 몰수를 개수로 바꾸어 줄 수 있는 환산 인자가 필요하다. ⑤는 몰수를 개수로 바꾸어주는 단위 환산인자이다.

[오답풀이] ④는 분자의 개수를 몰수로 바꾸어주는 단위 환산 인자이다.

2. [출제의도] 기체의 확산 속도를 비교하는 실험을 올바르게 수행할 수 있는가를 묻는 문제이다.

정확한 실험 결과를 얻기 위해서는 두 플라스크의 꼭을 동시에 열어 주어야하며, 진한 염산과 진한 암모니아수의 온도가 같아야 한다.

3. [출제의도] 사물의 법칙과 보일의 법칙을 그래프로 제시하고, 자연계에서의 현상을 연관시킬 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 그림(가)는 사물의 법칙을, 그림(나)는 보일의 법칙을 나타낸다. ㄴ은 보일의 법칙으로, ㄷ은 사물의 법칙으로 설명할 수 있다.

[오답풀이] ㄱ은 외부 압력의 변화로 인한 끓는점의 변화로 인한 현상이다.

4. [출제의도] 농도가 다른 두 용액의 증기압과 끓는점의 대소 관계를 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 그림에서 나타나는 현상으로 증기 압력은 $A > B$ 이라는 것을 알 수 있다. 따라서, 농도는 $B > A$ 이며, 끓는점도 $B > A$ 이다.

5. [출제의도] 기체 상태 방정식으로 분자량을 구할 때, 여러 가지 측정값이 결과에 미치는 영향을 알 수 있는가를 묻는 문제이다.

기체 상태 방정식 $M = \frac{WRT}{PV}$ 에서 분자량을 구할 수 있다. ㄱ은 T가, ㄷ은 w가 작게 적용된 경우이므로 분자량이 실제보다 작게 나올 것이다.

[오답풀이] ㄴ은 V가 실제보다 작게 측정된 경우이므로 분자량이 실제보다 크게 나올 것이다.

6. [출제의도] 기체의 부피와 압력 사이의 관계와 부분 압력의 법칙을 이용하여, 용기의 부피와 전체 압력을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 실험 I에서 용기 B의 부피 x는 3L이다. 실험

III $PV + PV' = P'V'$ 에서, $z = 3.5$ 기압이다.

[오답풀이] 실험II에서 $PV = PV'$, $y = 3$ 기압이다.

7. [출제의도] 물질의 온도에 따른 부피의 변화 그래프를 보고, 물질의 상태와 밀도 등을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

구간 A는 고체이며, 구간 B는 액체, 구간 C는 기체이다. 따라서, 분자 운동이 가장 활발한 구간은 C이다.

[오답풀이] 혼합물의 경우는 t_1 과 t_2 에서의 직선이 비스듬히 기울어진다.

8. [출제의도] 크로마토그래피의 원리로 종이 크로마토그래피의 결과를 올바르게 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 그림에서 A, B, C, D는 모두 전개되었으므로 물에 녹는 물질이다. 분리되는 물질의 전개 속도는 고정상인 거름종이와의 인력과 이동상인 물과의 인력 차이에 의하여 결정된다.

9. [출제의도] 서로 다른 고체의 용해도 곡선을 보고, 포화 용액의 몰랄 농도와, 온도 변화시 각 용질의 석출량을 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄴ. 10℃에서의 용해도는 B가 더 작으므로 석출량은 B가 더 클 것이다. 같은 원리로 ㄷ에서는 B만 석출(분별 결정)될 것이다.

[오답풀이] ㄱ. A와 B의 포화 용액의 용해도는 같으므로 질량 % 농도가 같고, 화학식량이 다르므로 몰랄 농도는 다르다.

10. [출제의도] 염산의 밀도와 염화수소의 분자량을 알 때, % 농도를 몰농도로 환산하는 과정을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 과정에서 염산 1L중의 염화수소의 질량은 (1000d×%농도)이므로 A=0.35 이고, B=350d이다.

몰농도는 $\left(\frac{\text{염산 1L중의 염화수소의 질량}}{\text{염화수소의 분자량}} \right)$ 이므로 $\frac{350d}{36.5}$ 이다.

11. [출제의도] 비휘발성 용질이 녹아 있는 묽은 용액에서 증기압 내림은 용질 입자의 수에 비례하는 것(묽은 용액의 총발성)을 아는가 묻는 문제이다.

용액 B의 증기압 내림이 용액 A의 증기압 내림의 2배 정도 되므로, 용액 B에 녹아 있는 용질 입자의 수도 용액 A의 2배 정도 될 것이다. NaCl은 수용액에서 $\text{NaCl} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$ 와 같이 이온화하므로 입자의 수는 2배가 된다.

12. [출제의도] 수소 원자에서 전자 전이가 일어날 때의 에너지 변화와 그 성질에 대하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 라이만(Lyman) 계열에 속하는 빛이므로 자외선이며, (다)는 수소 원자의 이온화 에너지이다.

[오답풀이] ㄴ. (나)는 가시광선이므로 (가)보다 그 파장이 길다.

13. [출제의도] 오비탈의 전자구분 모형과 전자 존재 확률의 그래프를 정확히 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

수소 원자의 1s 오비탈은 방향성이 없으므로, 핵으로부터의 거리가 같으면 전자가 발견될 확률은 같다.

[오답풀이] ㄴ. 전자 구분의 경계는 명확하게 구분할 수 없으므로, 전자가 발견될 확률이 90% 이상인 등확률면으로 오비탈을 표시한다

14. [출제의도] 바닥 상태의 전자 배치와 오비탈의 에너지 준위를 고려하여 주기율표를 만들 수 있는가를 묻는 문제이다.

오비탈의 에너지 준위는 3p 오비탈 다음에 4s 오비탈 이고, 4s오비탈에는 전자가 2개까지 채워지므로 (A)에는 원자 번호 19번인 K과 20번인 Ca가 위치하게 된다.

[오답풀이] 3p오비탈 다음으로 에너지 준위가 큰 오비탈은 3d오비탈이 아니라 4s오비탈이다.

15. [출제의도] 원자나 이온 반지름의 주기적 성질을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

같은 족에 속하는 이온들은 원자 번호가 증가할수록 전자껍질 수가 많아지므로 그 크기가 증가한다.

[오답풀이] ㄱ. 같은 주기에서 양이온은 전자껍질이 중성 원자보다 1개 감소하고 음이온은 변화가 없다.

16. [출제의도] 전하량이 이온 결정의 녹는점에 미치는

영향을 알아보기 위한 탐구 설계를 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

전하량이 이온 결정의 녹는점에 미치는 영향을 알아 보려면 이온 사이의 거리는 거의 같고 전하량은 다른 화합물이어야 한다. 이를 가장 잘 만족하는 짝은 LiF와 MgO이다.

17. [출제의도] 분자량이 비슷한 화합물의 끓는점에 영향을 주는 요인을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. SH_2 는 무극성 분자로 분자 사이에 분산력이 작용한다. ㄴ. CH_3OH 만 끓는점이 높은 것은 수소 결합을 하기 때문이다.

[오답풀이] ㄷ. H_2 가 SH_2 보다 끓는점이 높은 것은 H_2 는 SH_2 와 달리 극성 분자이기 때문이다.

18. [출제의도] 순차적 이온화 에너지를 보고 각 원소의 족수와 이온화 에너지를 판단할 수 있는가를 묻는 문제이다.

A와 C는 E_3 가 급격히 증가하였으므로 원자가전자가 2개인 2족 원소이다. B는 E_4 가 급격히 증가하였으므로 1족 원소이며 안정한 이온이 되는 데는 E_4 만이 필요할 것이다.

19. [출제의도] 원소의 전자 배치를 보고 구성하는 분자의 구조를 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 원자는 각각 A-1족, B-13족, C-14족, D-15족, E-16족, F-17족이므로, (가)의 피라미드 구조와 (나)의 평면 삼각형 구조를 갖는 분자들의 짝은 DA_3 , BF_3 이다.

20. [출제의도] 다이아몬드와 흑연의 구조를 보고, 각 물질의 성질을 예측할 수 있는가를 묻는 문제이다.

다이아몬드는 모든 원자가 서로 그물같이 연결되어 있어 매우 단단하며, 흑연은 층과 층 사이의 결합이 약하므로 미끄러질 수 있다.

생물 II 정답

1	5	2	4	3	5	4	5	2
6	3	7	3	8	5	9	3	10
11	2	12	2	13	2	14	4	15
16	3	17	1	18	2	19	1	20

해설

1. [출제의도] 세포내 단백질의 이동 경로를 찾는 문제이다.

이 실험은 단백질이 합성되는 장소를 알아보는 것이 아니라 단백질이 어떤 경로를 따라서 이동하는지를 알아보는 것이다. 실험 결과 방사능은 (가)→(나)→(다)의 순으로 많이 측정되고 있으므로 이 경로를 따라서 단백질이 이동한다고 판단할 수 있다.

2. [출제의도] 유전형질의 발현 과정을 묻는 문제이다.

유전자 A와 B가 서로 다른 염색체에 있으므로 독립 유전을 한다. 유전자형이 AaBb인 개체가 만들 수 있는 생식 세포는 AB, Ab, aB, ab의 네 가지이고, 유전자형이 aabb인 개체가 만들 수 있는 생식 세포는 ab의 한 가지이다. 따라서 이들 사이에서 태어날 수 있는 개체의 유전자형은 AaBb, Aabb, aaBb, aabb의 네 가지이다. 유전자 A와 B가 모두 있어야 검은색 색소를 만들 수 있으므로 AaBb만 검은 털을 가지고, 나머지 Aabb, aaBb, aabb는 모두 흰 털을 가진다.

3. [출제의도] 분화된 세포 소기관의 기능을 찾는 능력을 측정하는 문제이다.

B 부분은 호흡에 관여하는 탈탄산호소의 양이 가장 많다. 따라서 B부분에는 세포내에서 호흡을 담당하는 미토콘드리아가 가장 많다.

4. [출제 의도] 효소의 작용과 반응속도의 관계를 이해하고 있는지 평가한다.

그림에서 소년은 효소, 종이는 기질, 종이배는 생성물에 해당한다. 소년이 종이 접기를 계속하는 것은 효소가 재사용되는 상황을, 효소의 농도가 두 배로 증가하는 것은 종이접기를 하는 사람의 수가 두 배로

늘어나는 것과 같은 상황으로 볼 수 있다.

5. 【의도】 호흡량과 순광합성량 및 총광합성량의 관계를 알고 있는지 평가한다.

총광합성량은 순광합성량과 호흡량을 합한 값이므로, 25℃보다 30℃일 때 총광합성량이 더 많다. 광합성 산물이 축적되는 것을 순광합성량에 의한 것이므로 15℃일 때보다 20℃일 때 광합성 산물이 더 많이 축적된다.

6. 【출제의도】 단순화산, 축진화산, 능동 수송의 차이점을 파악하고 있는지를 묻는 문제이다.

능동수송은 에너지를 필요로 하기 때문에 대사 억제제로 에너지 공급이 차단되면 능동수송이 중지된다. 단순화산과 축진화산은 에너지를 필요로 하지 않기 때문에 에너지 공급이 중단되어도 계속된다. 축진화산에서는 운반체가 관여하므로 단순화산보다 화산 속도가 빠르다.

7. 【출제의도】 발효에 의한 기체 발생으로 나타나는 압력과 pH 변화를 해석하는 문제이다.

효모는 유기호흡과 무기호흡을 모두 할 수 있는 생물이다. 실험 시작 후 10분까지는 효모가 플라스크 안의 산소를 호흡에 이용하고 이산화탄소를 발생시켰는데 이산화탄소는 물에 잘 녹기 때문에 압력이 낮아진 것이다. 10분 이후에는 산소가 모두 소모되고 무기호흡이 일어나 이산화탄소의 발생이 많아졌기 때문에 압력이 높아졌다. pH가 계속해서 낮아진 것은 호흡으로 이산화탄소가 발생했기 때문이다.

8. 【출제의도】 DNA 이중나선 구조에 대한 이해를 묻는 문제이다.

1은 인산, 2는 디옥시리보스, 3은 염기로 이들 세 가지 결합한 것은 DNA 뉴클레오타이드이다. 염기 중 아데닌은 티민, 구아닌은 시토신과 상보적으로 결합한다. 생물의 종류에 따라 (A+T):(G+C)의 비율이 달라진다.

9. 【출제의도】 명반응의 장소와 과정에 대해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

순환적 광인산화 반응은 광계 I만을 이용하여 ATP를 합성하고 비순환적 광인산화 반응은 광계 I과 광계 II가 모두 관여하여 ATP와 NADPH₂를 생성하는 반응이다. 명반응은 엽록체의 그라나에서 일어난다.

10. 【출제의도】 암반응 과정에서 생성되는 물질의 순서를 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

기공을 통해 흡수된 CO₂는 RuBP와 결합하여 PGA가 되므로 CO₂의 최초 수용체는 RuBP이고, 최초의 생성물은 PGA(c)이다. (나)의 자료에서 ¹⁴C의 함유율의 변화를 보면 처음에는 c에, 다음에는 b에, 그 다음에는 a에서 가장 높게 나타나므로, 암반응에서 생성되는 화합물의 순서는 c-b-a임을 알 수 있다.

11. 【출제의도】 해당 과정과 발효 과정에 대한 이해를 묻는 문제이다.

해당과 발효과정은 산소 없이 일어나며 해당 과정은 세포 기질에서 일어나고 TCA 회로와 전자전달계는 미토콘드리아 내에서 진행된다. 알코올 발효시 이산화탄소가 발생하는 것으로 보아 탈탄산효소가 작용함을 알 수 있다. 해당 과정에서 생성된 ATP는 발효 과정에 이용되지 않는다.

12. 【출제의도】 형질전환의 개념과 형질 전환을 일으키는 물질이 무엇인가를 묻는 문제이다.

(라)에서 죽은 S형균과 살아있는 R형균을 섞어서 쥐에 주사한 결과 쥐가 죽고 살아있는 S형균이 검출되는 것으로 보아 S형균의 어떤 물질이 R형균을 S형균으로 형질전환시킨 것이라고 볼 수 있다. S형균의 어떤 물질은 나중에 DNA임이 밝혀졌다.

13. 【출제 의도】 광합성과 호흡 과정을 이해하고 있는지 평가한다.

(가)는 광합성의 명반응, (나)는 광합성의 암반응, (다)는 호흡의 해당과정, (라)는 호흡의 TCA 회로, (마)는 호흡의 전자전달계를 나타낸 것이다.

14. 【출제의도】 세포 주기에 대한 이해를 묻는 문제이다.

계속 분열하는 세포는 (나) 경로를 따르는 세포 주기가 진행되지만, 적혈구, 신경세포 등과 같이 성숙하면서 분열 능력을 상실하는 것은 (가) 경로를 거쳐 G₁기에 머물게 된다. 표에서 보듯이 DNA량이 많을수록

세포주기에 소요되는 시간이 길어짐을 알 수 있다.

15. 【출제의도】 단백질 합성 과정에 대한 전반적인 이해를 측정하는 문제이다.

(가)는 리보솜, (나)는 펩티드 결합, (다)는 아미노산을 운반하는 tRNA, (마)는 단백질 합성 정보를 가지고 있는 mRNA를 나타낸다. (라)의 코돈은 CGG이므로 안티코돈은 GCC이다.

16. 【출제의도】 전자전달계에서 에너지가 생성되는 과정에 대한 이해를 묻는 문제이다.

그림을 보면 ATP가 만들어지는 곳이 여러 곳이다. 이는 NADH₂가 가지고 있는 에너지가 한꺼번에 방출되는 것이 아니라 단계적으로 조금씩 방출되는 것을 의미한다.

17. 【출제의도】 염색체에서 교차가 일어났을 때의 상황을 묻는 문제이다.

유전자형이 ABC, Abc, aBc, abc인 생식세포가 생겼다면 교차는 두 곳에서 일어났음을 알 수 있다.

18. 【출제의도】 실험설계를 보고 가설을 추론할 수 있는지를 묻는 문제이다.

방주사는 양극에 있는 중심체에서 중앙부를 향하여 신장되며 염색체상의 동원체와 결합한다. 시간이 경과됨에 따라 방주사의 탈색부위는 고정되어 있고 염색체와 탈색부위 사이의 길이가 짧아지는 것으로 보아 염색체가 양극으로 이동되는 원리를 이해할 수 있는 실험이다.

19. 【출제의도】 DNA 복제는 반보존적이라는 것을 이해하는지를 묻는 문제이다.

실험조건에 따라 DNA에 ¹⁵N-¹⁵N를 가진 대장균을 복제하면 ¹⁵N-¹⁵N를 가진 1세대 대장균이 만들어지며, 2세대는 ¹⁴N-¹⁴N:¹⁴N-¹⁵N의 비율은 1:1이 되고, 3세대는 ¹⁴N-¹⁴N:¹⁴N-¹⁵N의 비율은 3:1이 된다. 따라서 세대가 거듭될수록 가벼운 DNA 띠의 비율이 증가한다.

20. 【출제의도】 유전자표의 변화 요인을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

보기의 모식도에서 ㄱ은 돌연 변이에 의한 유전자 변화를 나타내고, ㄴ은 자연 선택을 거쳐 유전자표가 변화되는 과정을 나타낸다. d와 ㄴ은 각각 이입과 이출을 나타낸다.

지구과학 II 정답

1	⑤	2	①	3	①	4	②	5	①
6	⑤	7	③	8	⑤	9	②	10	④
11	④	12	②	13	④	14	②	15	①
16	③	17	③	18	③	19	④	20	④

해설

1. 【출제의도】 세 지점에서 관측한 지진 기상을 분석하여 진앙의 위치를 구하는 문제이다.

세 지점에서의 지진 기상에서 PS시를 구하면 진앙은 도쿄에서 가장 가깝고, 아키타에서 가장 멀다. 따라서 그림 (가)에서 진앙의 위치는 E가 된다.

2. 【출제의도】 세 광물이 물리적 힘을 받아 떨어져 나온 모습으로부터 쪼개짐과 깨짐을 구분하는 문제이다.

흑요석은 쪼개짐이 없고, 흑운모는 1방향의 쪼개짐, 암염은 3방향의 쪼개짐이 나타난다.

【오답풀이】 광물은 구성하는 원자나 이온의 내부 배열이 규칙적인 결정질 물질이다.

3. 【출제의도】 주어진 자료에 나타난 편각과 복각의 변화를 나침반을 통해 읽어내는 문제이다.

편각은 진북을 기준으로 자침의 N극이 가리키는 방향과의 각도이므로 편각이 작아지면 진북과 자침의 N극이 가리키는 방향과 이루는 각은 작아진다. 또한 복각은 자침이 수평면에 대해 기울어진 각도이므로 복각이 작아지면 자침이 수평면과 이루는 각도 작아진다.

4. 【출제의도】 화성암의 산출 상태에 따른 특징을 알아

내는 문제이다.

A, B, C 화성암은 동일한 마그마로부터 생성되었으므로 색깔 차이는 없고, 산출 상태에 따른 마그마의 냉각 속도 차이에 의한 조직만 다르다. A는 화산암이므로 냉각 속도가 빨라 세립질 조직을 가지나, C는 침식암이므로 조립질 조직을 보인다. 또한 B보다는 C가 생성될 때의 마그마 냉각 속도가 느리다.

5. 【출제의도】 판의 경계에 따른 지각 변동의 특징을 묻는 문제이다.

A와 B지역은 두 판이 수렴하는 경계이므로 횡압력이 작용하여 역단층이 많이 생성되고, 습곡 산맥, 해구 등의 지형이 발달한다.

【오답풀이】 C는 맨틀 대류가 상승하여 새로운 판이 생성되는 발산 경계이다.

6. 【출제의도】 기온 감률과 단열 감률을 비교하여 기층의 안정도를 판단하는 문제이다.

상승하는 공기의 온도 변화가 건조단열선을 따라 감소하다가 습윤단열선을 따라 감소하기 시작하는 높이인 2km가 응결고도이다. 이 지역은 기온 감률이 습윤단열 감률보다 크므로 기층은 절대 불안정이다. 따라서 응결 고도 이상에서 생성되는 구름의 형태는 적운형이다.

7. 【출제의도】 포화 공기와 불포화 공기가 상승할 때의 단열 변화의 차이를 알고 있는지 평가하는 문제이다.

공기 덩어리가 상승할 때 불포화 공기는 건조단열감률인 10℃/km를 따라 온도가 낮아지고, 포화 공기는 습윤단열감률인 5℃/km를 따라 온도가 낮아진다. 또한 이슬점 감률은 불포화 공기에서는 2℃/km, 포화 공기에서는 습윤단열감률과 같은 5℃/km이다.

8. 【출제의도】 공기 덩어리가 높은 산을 넘어 매 나타나는 편현상에 대한 이해를 묻는 문제이다.

이슬점만 22℃에서 25℃로 높아졌으므로 주어진 자료에서 이슬점 변화선의 시작을 25℃로 하여 평행하게 그리면 온도 변화선과 만나는 높이는 B점인 1km 보다 낮아진다. 이 점에서부터 온도 변화선과 이슬점 변화선을 다시 그리면 D점에 도달하였을 때의 온도는 35℃보다 높아지고, 이슬점은 19℃보다 높아진다.

9. 【출제의도】 간이 기압계에 의한 기압 측정의 방법을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

기압이 높아지면 비커 표면에 누르는 힘이 증가하므로 빨대의 끝은 위로 올라간다. 비커 내부의 압력은 대기압과 같아야 하므로 그림 (나)에서 3일째의 대기압과 비커 내부의 압력이 가장 높았다.

10. 【출제의도】 등압선 분포에 따른 기압 경도력의 변화와 풍속의 변화를 파악하는 문제이다.

기압경도력은 기압이 큰 쪽에서 작은 쪽으로 등압선에 직각으로 작용하며, 등압선 간격이 좁을수록 크다. 또한 풍속은 기압 경도력이 클수록 증가하므로 P점보다는 Q점에서 빠르다.

11. 【출제의도】 고기압의 종류와 특징을 묻는 문제이다.

서고동적형의 겨울철 일기도이므로 A는 한랭 건조한 시베리아 고기압이다. 한랭 고기압은 겨울철 대륙 중심부의 냉각으로 지표 부근의 공기가 함께 냉각되어 밀도가 증가해서 생성되므로 지표 가까이에서만 고기압의 성질을 띠는 키가 작은 고기압이고, 고기압 중심부로 갈수록 온도가 낮아진다.

【오답풀이】 대기 대순환의 하강기류에 의해 생성되는 고기압은 북태평양 고기압과 같은 아열대 고기압이다.

12. 【출제의도】 지상과 상공에서 등압선이 원형일 때 나타나는 바람을 비교하는 문제이다.

등압선이 원형이므로 기압경도력과 전향력 외에 구심력이 작용하며, 바람이 모두 반시계 방향으로 회전하므로 중심은 저기압이다. 따라서 기압경도력은 중심을 향한다. (가)는 바람이 등압선에 나란하게 불므로 마찰력이 작용하지 않는 상층의 바람이고, (나)는 바람이 중심을 향하여 불어 들어가므로 마찰력이 작용하는 지상의 바람이다.

13. 【출제의도】 해륙풍의 원리를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

해륙풍은 육지와 바다의 비열차에 따른 온도차에 의해 기압차가 발생하여 생성된다. 즉, 낮에는 육지가 바다보다 온도가 높아 기압은 바다가 육지보다 높으므로 해풍이 불고, 반대로 밤에는 육풍이 분다.

[오답풀이] 온도차가 클수록 기압차도 커지고, 따라서 풍속도 강해진다.

14. [] 북반구에서 위도에 따른 풍속의 연직 단면을 해석하는 문제이다.

중위도 지방의 지표 부근과 상층에서는 편서풍이 불고, 저위도와 고위도 지역의 지표 부근에서는 편동풍이 분다. 대류권 상공에서 편서풍의 풍속이 가장 강한 중심축을 제트류라고 하는데, 보통 대류권 계면 부근에 위치한다.

[오답풀이] 풍속은 상공으로 올라갈수록 증가한다.

15. [출제의도] 해수면의 높이 변화로부터 지형류 평형에 의한 해류의 방향을 찾는 문제이다.

수압 경도력은 해수면이 높은 쪽에서 낮은 쪽으로 작용하고, 지형류 평형에서 전향력은 수압 경도력과 반대 방향으로 작용한다. 이 때 해류는 북반구에서는 수압 경도력의 오른쪽 직각 방향으로, 남반구에서는 왼쪽 직각 방향으로 흐른다.

16. [출제의도] 해수에서의 에크만 운동의 개념을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

바람이 일정한 방향으로 지속될 때 해수면과 바람의 마찰에 의한 표면 해수가 흐르는 방향은 전향력 때문에 풍향의 오른쪽 45° 방향으로 편향되고, 수심이 깊어질수록 해수가 이동 방향은 시계 방향으로 회전하며, 유속은 감소한다. 이 때 평균적인 해수의 이동 방향(에크만 수송)은 풍향에 대해 오른쪽 직각 방향이다.

17. [출제의도] 표층 해류 중 흐름이 가장 빠른 서안 경계류를 찾는 문제이다.

A는 적도 반류, B는 북적도 해류, C는 서안 경계류인 쿠로시오 해류, D는 북태평양 해류, E는 동안 경계류인 캘리포니아 해류이다. 따라서 유속이 가장 빠른 것은 서안 경계류인 C이다.

18. [출제의도] 용승 현상의 원인과 용승이 나타나는 해역의 특징을 묻는 문제이다.

용승 해역은 수온이 낮으므로 같은 위도의 다른 해역에 비해 기온이 낮다.

[오답풀이] 연안 용승은 에크만 수송이 해안에서 먼 방향으로 일어날 때 표층수의 공백을 메우기 위해 심층수가 올라오는 현상이다. 따라서 이 해역에서 용승이 일어나려면 북풍이 지속적으로 불어야 한다.

19. [출제의도] 해파 중에서 지진 해일의 특징을 알고 있는지를 묻는 문제이다.

해파의 파장이 수심의 1/2보다 클 때를 장파라고 하며 파장이 100~200km인 지진 해일은 장파에 속한다. 해파가 해안에 접근하면 수심이 얕아지므로 전파 속도가 감소하여 파고가 높아진다.

20. [출제의도] 조석 주기를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

조석 주기는 12시간 25분이므로 만조에서 간조가 되는 데 걸리는 시간은 약 6시간이다. 따라서 처음 간조는 12시경에 나타나고, 다음 간조는 24시경에 나타난다.