

# پاسخ نامہ تشریحی

## هنر ۹۸ نظام قدیم

### (خارج کشور)

## گردآوری: پی سی کنکور

## p30konkor.com

منابع: سازمان سنجش آموزش کشور، دبیران و اساتید برتر کنکور، رتبه های برتر کنکور سال های اخیر

، موسسه کانون قلم چی، سایت پی سی کنکور

## کلید نهایی سوالات آزمون سراسری سال 1398 - نظام قدیم

کلید نهایی سوالات آزمون سراسری سال 1398 - نظام قدیم

کد دفترچه	نوع دفترچه اختصاصی	نوع دفترچه عمومی	زبان	دین	گروه آزمایشی	آزمون داخل/خارج کشور
652D,462D	D	D	انگلیسی	اسلام	هنر	آزمون خارج کشور

شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح
1	3	31	1	61	1	91	3	121	2	151	2
2	4	32	2	62	2	92	1	122	3	152	2
3	1	33	2	63	1	93	4	123	1	153	4
4	2	34	3	64	2	94	4	124	4	154	3
5	3	35	1	65	3	95	2	125	4	155	1
6	2	36	1	66	2	96	3	126	3	156	4
7	1	37	3	67	3	97	1	127	1	157	2
8	2	38	4	68	2	98	1	128	2	158	2
9	1	39	3	69	4	99	4	129	2	159	1
10	3	40	2	70	1	100	2	130	4	160	3
11	3	41	4	71	4	101	1	131	4	161	4
12	2	42	4	72	4	102	2	132	3	162	2
13	2	43	3	73	1	103	3	133	2	163	2
14	3	44	4	74	3	104	4	134	3	164	1
15	2	45	4	75	1	105	4	135	1	165	4
16	3	46	1	76	4	106	3	136	4	166	1
17	1	47	3	77	1	107	1	137	1	167	3
18	4	48	3	78	2	108	4	138	2	168	2
19	4	49	3	79	2	109	4	139	3	169	3
20	1	50	1	80	3	110	2	140	3	170	3
21	1	51	3	81	2	111	1	141	4	171	1
22	4	52	4	82	4	112	4	142	4	172	4
23	4	53	2	83	3	113	3	143	2	173	4
24	3	54	3	84	1	114	1	144	1	174	2
25	2	55	3	85	3	115	2	145	3	175	3
26	2	56	1	86	2	116	3	146	1	176	1
27	4	57	4	87	1	117	3	147	4	177	2
28	1	58	2	88	4	118	3	148	1	178	1
29	3	59	4	89	3	119	2	149	2	179	4
30	1	60	3	90	2	120	1	150	1	180	3
شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح
181	2	211	1	241	1	271	سفید	301	سفید		
182	1	212	4	242	2	272	سفید	302	سفید		
183	2	213	3	243	3	273	سفید	303	سفید		
184	4	214	4	244	3	274	سفید	304	سفید		
185	4	215	2	245	3	275	سفید	305	سفید		
186	2	216	1	246	4	276	سفید	306	سفید		
187	1	217	4	247	1	277	سفید	307	سفید		
188	3	218	2	248	4	278	سفید	308	سفید		
189	4	219	4	249	4	279	سفید	309	سفید		
190	4	220	3	250	1	280	سفید	310	سفید		
191	1	221	2	251	2	281	سفید	311	سفید		
192	4	222	4	252	1	282	سفید	312	سفید		
193	4	223	4	253	4	283	سفید	313	سفید		
194	1	224	1	254	1	284	سفید	314	سفید		

195	2	225	3	255	3	285	سفید	315	سفید
196	3	226	2	256	2	286	سفید	316	سفید
197	1	227	1	257	2	287	سفید	317	سفید
198	3	228	3	258	3	288	سفید	318	سفید
199	4	229	2	259	4	289	سفید	319	سفید
200	2	230	1	260	2	290	سفید	320	سفید
201	1	231	4	261	سفید	291	سفید		
202	3	232	3	262	سفید	292	سفید		
203	2	233	3	263	سفید	293	سفید		
204	2	234	2	264	سفید	294	سفید		
205	4	235	4	265	سفید	295	سفید		
206	1	236	2	266	سفید	296	سفید		
207	1	237	4	267	سفید	297	سفید		
208	3	238	4	268	سفید	298	سفید		
209	2	239	1	269	سفید	299	سفید		
210	3	240	2	270	سفید	300	سفید		

خروج

۱- گزینه ۳

توابع: متفرعات، وابسته‌ها/ شناخته‌شده: معهود، معمول/ حق مالک: بهره، قسمت صاحب زمین/ مجروح: خسته، زخمی

۲- گزینه ۴

فتراک: تسمه و دوالی که از پس و پیش زین اسب آویزند، ترک‌بند/ مشحون: پرشده، انباشته، مملو/ قدوم: آمدن، قدم نهادن/ غازه: سرخاب، گلگونه

۳- گزینه ۱

گزینه ۱: «۱»: توسنی: سرکشی، عصیان

۴- گزینه ۲

املای صحیح کلمات عبارت‌اند از: «نصیب، مسح».

۵- گزینه ۳

املای صحیح کلمه القا است.

۶- گزینه ۲

«مجمع دیوانگان» از محمدعلی جمالزاده و سایر آثار درباره تیره‌روزی زنان است.

۷- گزینه ۱

الف) معرف فخرالدین اسعد گرگانی / ب) معرف فخرالدین عراقی است.

۸- گزینه ۲

علی اسفندیاری، با سرودن «افسانه» در سال ۱۳۰۱، آغازگر تحولی بزرگ شد و پس از آن در سال ۱۳۱۶ شعر «ققنوس» نخستین شعر خود را که از نظرگاه تخیل و وزن آرایه و قافیه‌بندی، با شعر گذشتگان متفاوت بود، عرضه کرد.

۹- گزینه ۱

گزینه ۱: «۱»: مجاز ندارد.

گزینه ۲: «سر» مجاز از «اندیشه»

گزینه ۳: «سر» اول مجاز از «وجود» و «سر» دوم مجاز از «اندیشه»

گزینۀ «۴»: «سر» مجاز از «اندیشه»

۱۰- گزینۀ ۳

در گزینۀ «۳»، ایهام و تلمیح وجود ندارد.

گزینۀ «۱»: «رستم تا صید شوم» تناقض / «کمند زلف» تشبیه

گزینۀ «۲»: «صبح امید» تشبیه / امید خنده نمی‌کند: استعاره

گزینۀ «۴»: شاعر علت هلالی شدن ماه را به علت منت گذاشتن خورشید بر سر ماه می‌داند. (اشاره به گرفتن نور از خورشید): حسن

تعلیل / خورشید بر ماه منت می‌گذارد: استعاره

۱۱- گزینۀ ۲

ب): کعبۀ حاجت: تشبیه/ د): دم مجاز از سخن/ الف): صحبت رنگین: حس آمیزی/ ج): فروغ داغ عشق دل را در خون می‌کشد همان‌طور

که خورشید، سنگ را رنگین می‌نماید. (تأثیر نور آفتاب بر سنگ‌ها): اسلوب معادله

۱۲- گزینۀ ۲

گزینۀ ۱: حلقه (هسته)، زلف (وابسته هسته)، سیاه (وابسته وابسته)، - ش (وابسته وابسته)

گزینۀ ۳: غلام (هسته)، همت (وابسته هسته)، آن (وابسته وابسته)، رند (وابسته وابسته)

گزینۀ ۴: آن (وابسته هسته)، زیارتگه (وابسته هسته)، رندان (وابسته وابسته)، جهان (وابسته وابسته)

۱۳- گزینۀ ۲

(-) نهاد، جهان (مفعول)، خراب (مسنند)، کنی (فعل)

۱۴- گزینۀ ۳

... که تو را (مفعول) ببینم ... به تو (متمم) درآیم، در به روی من (مضاف‌الیه) ببندی

- ۱۵ گزینۀ ۲

در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴»، «را» فک اضافه و در گزینۀ «۲» ف حرف اضافه است.

گزینۀ «۱»: جان تشنگان بادیه/ گزینۀ «۳»: قدم رهروان غم/ گزینۀ «۴»: نرگس جادوی تو

۱۶- گزینۀ ۳

گزینۀ «۱»: نقش‌های تبعی: «آز» معطوف / «جوادخان» بدل

گزینۀ «۲»: داشت خود را آماده می‌کرد: گذرا به مفعول و مسند

گزینه «۴»: داشت می کرد (ماضی مستمر)، شده بود (ماضی بعید)، می نهاد (ماضی استمراری)

۱۷- گزینه ۱

بیت صورت سؤال و ابیات گزینه‌های «۲، ۳ و ۴» به در جست‌وجوی معشوق بودن عاشق حتی پس از مرگ نیز اشاره می کند.

۱۸- گزینه ۴

همانند عبارت صورت سؤال ابیات گزینه‌های «۱، ۲ و ۳» به عملکرد و رفتار انسان یا هر موجود دیگر بر اساس آنچه که در درون اوست، اشاره می کند.

۱۹- گزینه ۴

بیت صورت سؤال و ابیات گزینیه‌های «۱، ۲ و ۳» به بی‌خبری عاشق حقیقی و محرم اسرار الهی اشاره می کند.

۲۰- گزینه ۱

بیت صورت سؤال و گزینه «۱» به داشتن دنیایی وسیع و گسترده در درون یک ذره کوچک و ناچیز اشاره می کنند.

۲۱- گزینه «۱»

اگر به ماه برآیی نظر به چاه انداز = هرروز خود را از خود یاد دهم تا خود به غلط نیفتم

۲۲- گزینه ۴

عشق مایه ارزش بخشی است.

۲۳- گزینه ۴

نپرداختن به وابسته‌های دنیایی و اسیر مادیات نشدن از بیت صورت سؤال و ابیات گزینه‌های «۱، ۲ و ۳» دریافت می شود.

۲۴- گزینه ۳

ابیات «ب، د، ه» به دگرگون شدن ارزش‌ها اشاره می کنند.

۲۵- گزینه ۲

ستایش افتادگی و ارزش دانستن آن در ابیات مرتبط تکرار شده است.

۲۶ - دِنِیْم : رِسَان ( ردّ نِسَبہ ۱ و ۲ )

ک ۲ : نَعَمی : نَعَم ( ردّ نِسَبہ ۳ )

۲۷ - طِرَانِی : حَمَلِیْم ( ردّ نِسَبہ ۱ و ۲ )

ک ۴ : اِسِی الْعِرَاء : بَعَب ( ردّ نِسَبہ ۳ )

۲۸ - اَعْظَمُ الْفَوَائِدُ : بَزْرَتِیْن فَائِدَه { ( ردّ نِسَبہ ۱ و ۲ و ۳ )

ک ۱ : لَاسَبَاب : بِرَای بَدَسْت اَوْرَدَن ( ردّ نِسَبہ ۲ )

۲۹ - وَالِدَاي : وَالِدِیْم / مَدْرُومَاوَر ( ردّ نِسَبہ ۱ )

ک ۳ : اُنْ اُحِب : نَه دَوَسْت بَدَاوَر ( ردّ نِسَبہ ۱ و ۲ )

۳۰ - سَبَب : خَانَه اَت ( ردّ نِسَبہ ۲ )

ک ۱ : الدَّارِیْن : مَدْرَسَا ( ردّ نِسَبہ ۳ )

تَنْجِیْع : مَوْفُوقِی مَوْوَه ( ردّ نِسَبہ ۴ )

۳۱ - "ہم" در فعل شاکم تدرہ نڈوات (ردنہ ۱)

"ہے" در صفت تدرہ زانوات (ردنہ ۲)

"گاہی" در صفت تدرہ زانوات (ردنہ ۳)

"گاہی" با "باید" بر سر فعل تمام نمی شود تدرہ نڈوات (ردنہ ۴)

۳۲ - الاستغاث لا یقدرن ← لا یقدرن (ردنہ ۱)

المتغاث ما قادرین ← قادرین (ردنہ ۳)

یوا بقادر ← قادرین (ردنہ ۴)

۳۳ - أعداد : دشمنان (ردنہ ۱)

انما : فقط (ردنہ ۳)

یکلکم : تاوردی لہ انصار (ردنہ ۴)

۳۷-۳

۳۶-۱

۳۵-۱

۳۴-۴

طبق معجم سن



۳۸ - ذُکْرَتْ ← لِلغَائِبَةِ (ردّ نِسْبَةِ ۲)

ک ← ۳  
اجول ← قائل ندارد (ردّ نِسْبَةِ ۱)

۳۹ - تَجَمَّعَ ← لِلغَائِبَةِ (ردّ نِسْبَةِ ۱)

ک ← ۳  
وز باب نقل (ردّ نِسْبَةِ ۳)

۴۰ - السُّعْرَةُ ← صِفَةٌ لِلْمَوْصُوفِ « قِصَّةٌ » (ردّ اَوْرَاقِ)

ک ← ۲  
م مفعول (ردّ ۴)

۴۱ - تَجَمَّعَ ← تَجَمَّعَ

ک ← ۴  
أَفْرَادٌ ← أَفْرَادٌ

۴۲ - بَعْدَ ← بَعْدَ

ک ← ۳  
مَوْتَهُ ← مَوْتَهُ

۴۳ - عَلَانَةُ الرَّفْعِ فَرْعِيَّةٌ ← (ردّ نِسْبَةِ ۳)

ک ← ۳  
عُرَاتَانِ ← خَيْرُ كِلَيْنِ وَ مَرْفُوعٌ بِالْأَعْرَابِ  
نَحْوِ

۴۴- نہ : افعال ناقصہ کہ در ماضی بروزن فعل "

بائے در مضارع صیغ غیر نوندار است ادا  
خاصہ کہ بند ، اعداد تقدیری را نیز و نہ " غیر

ان <sup>۶</sup> برضی ← ان <sup>۵</sup> برضی

۴۵- مضارع مرفوع یعنی ← یہ ماضی ادا

خاصہ یا جائزہ نہ "

در نثر ۴ تدعین ، فعل مضارع مرفوع است

۴۶- لا یصدق العاقل ما آ مقول بہ و منصرف حلاً

موصولہ در نثر ۲ : مجرور  
در نثر ۳ : مرفوع  
در نثر ۴ : مرفوع

۴۷ - ک : ل : م : ن : ه : ح : خ : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : خ : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : خ : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : خ : د

۴۸ - فعلی کہ نمی تواند مجهول شود → ① فعل لازم

ک : ل : م : ن : ه : ح : خ : د

یستعد : فعل لازم است و نمی تواند مجهول شود

۴۹ - مفعول فیه در  
ک : ل : م : ن : ه : ح : خ : د

۵۰ - یا ایا یا الهی

یا ایا یا الهی

۵۱) تفسیر ۳: قوانین و مقررات جامعه و روابط بین افراد، بر پایه پذیرش «من» است نباشد بلکه نشانه‌ای بر وجود بعد روحانی است که تخم به تکمیل نمی پذیرد، قداشی نمی شود و بعد از مرگ بدن، باقی می ماند و آن هم در حیات خود را از دست نمی دهد. ~~این درسی است که در این است که جاودانی را در می یابد و آن را طلب می کند و به دنبال کلمات و مفردات است.~~

اقت شود که قدر به درگاه الهی در صورت سب فضائل و زرائد اخلاقی است نه در هر حال (رد تفسیر او ۲)

دین و زندگی (۲) - درس ۴ - ص ۴۴ - ۴۵، ۴۷

۵۲) تفسیر ۴: انسان هر قدر که به معنای حقیقی کامل تر شود، فقر و نیاز مندی خود به خداوند را بیشتر درک می کند و بندگی و عبودیتش در پیشگاه خداوند متعالی تر و بیشتر می شود.

کامل شدن به معنای حقیقی - در در بیشتر فقر و نیاز - افزایش عبودیت و بندگی

دین و زندگی پیش دانشگاهی - درس (۱) - ص ۷

۵۳) تفسیر ۲: خداوند پانچ به نیازهای طبیعی و غیرنوری را در جهان خلقت آماده کرده و راه آگاهی از آن ها را به انسان داده است، آیه شریفه «تَبَّحَ اسْمَ رَبِّكَ الَّذِي عَلَّمَ الْقُرْآنَ» به آفرینش، تسویه، قدرت حق و هدایت تمام جهان خلقت، هر یکی از مصادیقش، پانچ به نیازهای طبیعی و غیرنوری است.

دین و زندگی (۳) - درس ۱ - ص ۶ و ۸

۵۴) تفسیر ۱: عبارت «وَلَقَدْ بَعَثْنَا فِي كُلِّ أُمَّةٍ رَسُولًا» به راهمهای پیامبران الهی و «أَنِ اعْبُدُونَا اللَّهُ» به وجود بینی خدا در عظمت انسان اشاره دارد چه آنکه امر امری فطری نبود، پیامبران این گونه به آن فرمان نمی دادند.

دین و زندگی پیش دانشگاهی - درس ۳ - ص ۲۲ و ۲۳

۵۵) تفسیر ۳: این آیه به قانونی پیرامون طبعی است که این قانون منوی مؤید تقدیر الهی است  
فلذالذات فی ۲، ۱ و ۴ صحیح نمی باشند.

البته در این صحیح است، اختلاف نظر وجود دارد.

دین و زندگی پیش دانشگاهی - درس ۵ - ص ۴۳ و ۴۹

۵۶) تفسیر ۱: اشاره به اداره جهان در صورت سؤال، مؤید مفهوم توحید در ربوبیت است چرا که شریک  
در آفرینش و تدریس و آتش ترمیمه آم نحن الزارعون: آیه به آنچه می کارید توجه کرده ایم و آنچه شما آن را زراعت  
می کنید؟ ما هم کسب می کنیم! « این آیه به تعبیر خداوند در حوادث عالم، مؤید توحید در ربوبیت است.

دین و زندگی پیش دانشگاهی - درس ۲ - ص ۱۵ و ۱۷

۵۷) تفسیر ۴: این آیه به کید و اثر «قدم قدم» در صورت سؤال به سمت استبراح اشاره دارد که گفته شد و اثرش  
گذرا با یاتینا نستدرجهم من حيث لا تعلمون « نیز به این است اشاره دارد.

دین و زندگی پیش دانشگاهی - درس ۶ - ص ۵۶، ۵۷، ۶۰ و ۶۱

۵۸) تفسیر ۲: پیامبر اکرم (ص) با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی زمان خود، فعالیت های خود را نه برای به دست گرفتن  
زمامداری و قدرت را پیش می برد، به همین علت، تمام تلاش خود را به نفع مردم و به نفع خود را به نفع خود حضرت علی (ع) را

به مردم شناسانند / دین و زندگی (۳) - درس ۶ - ص ۷۷

۵۹) تفسیر ۴: تبدیل حکومت عدل نبوی به مملکت قیصری و کسری: پس از نترت مدتی از رحلت رسول خدا (ص) جاهلیت  
در لباسی جدید وارد زندگی اجتماعی مسلمانان شد. (پانچ بخش اول). شخصیت های بنی سدی و عبید بن جراح و عاصم بن  
مطلب (ص) فتنه شدند و طالبان قدرت و ثروت و قرب رفعت یافتند. (پانچ بخش سوم)

مهندست از نوشتن احادیث پیامبر اکرم (ص): مردم و محققان از بدین منبع هدايت بی بهره می مانند و به ناچار، سلیقه

شخصی را در احکام دینی دخالت می دادند (پانچ بخش دوم) / دین و زندگی (۳) - درس ۷ - ص ۸۹، ۹۰، ۹۱

(۶۲) گزینہ ۳: ترویج آیہ ولایت در انہا و تلمیذ اللہ و رسولہ و الثرین اقموا الذین یقیمون الصلوة و یترون  
الذکر و دُعوم راعون ، هنگام صدقہ دادن امام علی (ع) در کربلا بہ فقیر بر رسول خدا (ص) نازل شدہ و شریعی  
و علی انسان ہا کہ پس از خداد بولش و شریعی اورا کہ مصداق آن ، امام علی (ع) می باشد ، بیان می کند .

دین و زندگی (۳) - درس ۵ - ص ۵۹ و ۶۳

(۶۳) گزینہ ۱: امام باقر (ع) یک مدرسہ علمی بہرار در مدینہ را پایه گذاری کرد کہ در این مدرسہ علمی ، معارف  
اصیل اسلامی تدریس می شد .

علی نمودن مبارزہ و اجازہ قیام بہ زبیر ، از اقداس = امام صادق (ع) بود (رد گزینہ ۳) (۶۳)

دین و زندگی (۳) - درس ۸ - ص ۱۰۴

۲ (۶۴) گزینہ ۲: رسول خدا (ص) می فرماید: « بہرارترین مردم در ایمان و تقوی ، کسانی هستند کہ در روزگار ان  
آیندہ زبیری می کنند ، پیامبران را ندیدہ اند ، امام آن ہا در غیبت است و فقط بہ سبب خواندن قرآن کریم و  
احادیث معصومین (ع) ایمان می آورند ، ہم چنین می فرماید: « ہر کسی کہ دست دارد خدا را در حال ایمان کامل  
و مسلمانان مورد رضایت او و ملاقات کند ، ولایت و محبت امام عصر (عج) را بپذیرد .

وقت خود بہ بخش اول گزینہ ہای او ۴ ، در عین درست بودن ، کامل نیست و جواب سوال را بہ صورت کامل نمی رسد .

دین و زندگی (۳) - درس ۱۰ - ص ۱۲۳

(۶۳) گزینہ ۱: حکومت اسلامی قلعہ و حصار محلی است کہ منتظران در آن ، بہ اعدادی و تشکیلات خود می پردازند .  
بنابراین ، تشکیل حکومت اسلامی در عصر غیبت ، بہ معنای ارادہ یک دولت از حاکمیت دینداران است .

دین و زندگی (۳) - درس ۱۱ - ص ۱۴۰

۶۴) گزینہ ۲: بہ طور کلی این آیه و آیت‌های که بار عبارت در دو من آیتیه آغاز می‌شوند، به حکایت نبودن خلقت ایشان در

دارند (همتی بخش اول گزینہ های ۱۲۲). هم چنین عبارت در اِذَا دَعَاكُمْ دَعْوَهُ مِنْ آلِ اَرْفِیْ اِذَا اَنْتُمْ تُخْرَجُونَ :

زمانی که شما را بکشد دعوت از زمین بخواند، نگاه [از قبیرها] بگردن آید، صرفاً به برپایی رستاخیز و حضور ایشان

در محشر ایشان دارد. (دین فزتری (۲) - درس ۲ - ص ۲۸ (انرشه و تحقیق))

۶۵) گزینہ ۳: آیت ۳۵ و ۳۶ سوره فرقون در اِیْعِدْ لَكُمْ اَنْتُمْ اِذَا مِتُّمْ وَ لَنْتُمْ تُرَابًا وَ عِظًا اَنْتُمْ تُخْرَجُونَ

\* هتیهات هتیهات لیا تو کورن: آیه به شما وعده می‌دهد هنگامی که از دنیا رفتید و خاک و استخوان شدید

[از قبیر] شما را بگردن می‌آوردند؟ بسیار دور است آنچه به شما وعده می‌دهند « بی‌اندر عقیده منکران معاد در

صور دگر است که معتقدند دگر پایان زبانی انسان است، دفتر عمر بسج می‌شود و انسان را بسیار سستی می‌گردد

گزینہ های ۱۲۲، به عقیده معتقدین به معاد ایشان دارد.

دین فزتری (۲) - درس ۵ - ص ۵۱ (انرشه و تحقیق)

۶۶) گزینہ ۲: بهشتیان، بالاترین مرتبه بهشت است و در بار خداوند است و بهشتیان به جمله «فراوان!

تو پاک و منزه و عزیزتر اند.

وقت تو که در اسلام، جایزه بهشتیان است ولی بالاترین مرتبه آن، نیست.

دین فزتری (۲) - درس ۹ - ص ۹۰

۶۷) گزینہ ۳: فَلَیْ تَحْقُقِ آیَةَ شَرَعِیَّةٍ دَالَّةً عَلَی تَعْرِضِیْنَ مَمْلُوءَاتٍ مَمْلُوءَاتٍ وَ عَمَلِیَّاتٍ « عالم بترخ (نه قیامت) است

(رد گزینہ های ۱۲۲) که مطابق با آن، از جهت وجود با بداد و شکر، در آن عالم باید دنیا مشاقت زمانی دارد (رد

گزینہ ۱) و نمیشی از چیزی که خدا در جهنم بزرخی داده می‌شود. (دین فزتری (۲) - درس ۷ - ص ۷۰)

۶۸) گزینہ ۲: مطابق با آیه « اَلَا مَنْ نَبَتْ وَ اَمَنَ وَ حَمَلَ حَمَلًا صَالِحًا فَاولَدَ مَوْلِدًا یَدْبُرُ اللّٰهُ لِنَبَاتِهِمْ نَجْمًا

حسنت، با توبه، ایمان و عمل صالح نگاهان انسان به حسنت تبدیل می‌شود. (دین فزتری (۲) - درس ۷ - ص ۷۰)

درس ۷ - ص ۷۰

۶۶) گزینہ ۴: مهم ترین کامل پایداری خانواده، پس از ازدواج، درک درست و جیت و مکمل هم بودن زن و مرد و

عمل به این درک می باشد - (دین و زندگی (۳) - درس ۱۴ - ص ۱۴۵)

۶۷) گزینہ ۱: در دنیایی که بسیاری از باطل ها راقه و حق ها را باطل جلوه می دهند، سهل انگاری در عمل و بی توجهی

به احکام خداوند، قرار دادن خود به لبه پرتگاه می است در شفا جُزئی هار که سه قسط به وادی های هولناک گمراهی

و سرگردانی در فضا که به فی نایر کهنیم را در پی خواهد داشت - (دین و زندگی پیش دانشگاهی - درس ۱ - ص ۱۰۵)

۶۸) گزینہ ۴: صلاتی، آیه شریفه: «وَلَا تُبَدِّلْ زِينَتَكَ» آیه فاکلمه مینا: زینت های خود را آشکار نلتند مگر

آنچه نمایان است است «استفاده از زینت و زیورآلات برای بانوان، نباید به گونه ای باشد که توجه نامحرفان را

به خود جلب کند - (دین و زندگی (۲) - درس ۱۳ - ص ۱۳۵ و ۱۳۶)

۶۹) گزینہ ۳: عاشقان خدا پرچمدار مجاز به بازیها، ستم و سنگری بوده اند، نهی تودکسی دوستدار

فصلیت ها و کرامت ها باشد در جهان زشتی و نامردمی و ستم بیند و در سبب حال بتواند آرام و مقرر بگیرد.

قرآن کریم می فرماید: «لَا تَجِدُ قَوْمًا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ يُوَادُّونَ مَنْ حَادَّ اللَّهَ وَرَسُولَهُ وَلَوْ كَانُوا

آبًا دَقُقًا أَوْ إِبْنَاءَهُمْ: نهی می کند که هر که به خدا و رسول او دشمنی کند (عاشقان خدا) در حالی که با کسی

دوستی کنند که با خدا و پیامبرش می وقت دارند (دشمنان خدا) آنرا در پی دران یا فرزندان شان بیشتر»

دین و زندگی (۲) - درس ۱۱ - ص ۱۱۳، ۱۱۴ و ۱۱۶

۷۰) گزینہ ۱: یکی از قوانین منطقی کننده اسلام قاعده «لَا تَقْرَبُوا مَالَ الْوَالِدِ الَّذِي فِي الْإِسْلَامِ: اسلام، ضرر دیدن و

ضرر رساندن فی نفیات «می باشد که بسیاری از فقرات اسلامی را کسرت می کند. برای مثال استفاده از امکانات

خصوصی مانعی ندارد؛ اما اگر سبب اذیت دیگران (ضرر) شود، حرام است.

دین و زندگی (۳) - درس ۲ - ص ۳۲



۶

۱۶۴) سوره ۳: مطابق با احکام اسلامی، چنانچه فردی پیش از ظهر سفر کند و پیش از ظهر، به حدیثی خاص بپردازد،

می تواند افطار کند ولی اگر بعد از ظهر سفر کند، باید روزه خود را تکمیل کند و نمی تواند افطار کند.

دین و زندگی (۲) - درس ۱۶۵ - ص ۱۸۷ (انرژی و تحقیق)

۱۶۵) سوره ۱: زکات اعلان زکوی، در صورتی واجب است که مورد زکات به حد نصاب معینی برسد.

زکات طلا و نقره در صورتی واجب است که به صورت سکه ای باشد که معامله با آن رواج دارد.

دقت شود که فاعل «بیش از نیاز سال بودن» و «بیش از ثمن بودن» مربوط به خمس می باشد.

دین و زندگی (۲) - درس ۱۵ - ص ۱۶۷

پاسخ تشریحی زبان عمومی ریاضی - تجربی و زبان تخصصی کنکور خارج از کشور ۹۸

لیلا پهلوان

۱۶ تیر

۷۶- گزینه ی ۴

ترجمه جمله " مایک ، که تنها دو سال پیش شروع به کار کردن در شرکت کرد، یک پست بالا در گروه پرسنل به او پیشنهاد داده شد."

نکته مهم درسی

در جملات مجهول که فاعل مشخص نیست از ساختار **has/have + past participle** استفاده میشود.

(گرامر)

۷۷- گزینه ۱

ترجمه جمله " تا به حال پیش آمده که از تبلیغی خوشت بیاید اما همان لحظه فراموش کنی برای چه محصولی بود؟"

نکته مهم درسی

در این جمله **what** باید به صورت **clause** نوشته شود.

(گرامر)

۷۸- گزینه ۲

ترجمه جمله " من اینجا هستم تا به افرادی که به اطلاعات رفتن به مکان های تاریخی این شهر نیازمند هستن ، کمک کنم"

(گرامر)

۷۹- گزینه ۲

ترجمه جمله " این نویسنده اعتقاد دارد یک داستان کوتاه باید به قدری کوتاه باشد که یک نفر بتواند همان بار اول آن را تمام کند."

(گرامر)

۸۰- گزینه ۳

برای پیدا کردن قیمت ، کیفیت ، مدل و دوام دو شی ای که برای فروش گذاشته شده اند ، استفاده کن.

(۱) رفتار (۳) کیفیت

(۲) حالت (۴) مبادله

(واژگان)

۸۱- گزینه ۲

ترجمه جمله " گرچه تام صدایش را تغییر داده بود هتگامی که با من پشت تلفن صحبت می کرد ، من به هرحال به سرعت او را تشخیص دادم"

(۱) به طور رایج (۳) به طور معمول

(۲) به سرعت (۴) سابقا

(واژگان)

۸۲- گزینه ۴

ترجمه جمله " هنگامی که فرزندش دیر کرد ، مادر نگران شد و با مدرسه تماس گرفت"

- (۱) شریک (۳) حواس پرت  
(۲) آگاہ (۴) نگران

(واژگان)

۸۳ - گزینه ۳

ترجمه جمله " ویروس بسیار جدید است و محققان در تلاش اند تا بفهمند که چگونه شایع میشود."

- (۱) بالا رفتن (۳) شایع شدن  
(۲) گرفته شدن (۴) غلبه کردن

(واژگان)

۸۴ - گزینه ۱

ترجمه جمله " من از امتناع او برای کمک کردنم شوکه شدم، چرا که ما از بچگی باهم دوست بودیم."

- (۱) امتناع (۳) جدایی  
(۲) حدس و گمان (۴) امکان

(واژگان)

۸۵ - گزینه ۳

ترجمه جمله " بسیار انتظار میرود که رویکرد مالی بیزینس پیشرفت کند. برای همین تمامی افراد شرکت امیدوار هستند."

- (۱) فهمیدن (۳) انتظار رفتن  
(۲) دنبال کردن (۴) کشف شدن

(واژگان)

۸۶- گزینه ۲

ترجمه جمله " کارمند شرکت تصمیم گرفته است تا دنبال شغل پر هیجان تری بگردد، چرا که در شغل الانش باید فقط یک سری کار تکراری انجام دهد."

- (۱) انعطاف پذیر (۳) مرکزی  
(۲) تکراری (۴) به صرفه

(واژگان)

۸۷- گزینه ۱

ترجمه جمله " من برای چیزهایی که همسرم گفت و باعث خجالت شد متاسفم"

- (۱) خجالت (۳) تضاد  
(۲) تصور (۴) خاطره

(واژگان)

۸۸- گزینه ۴

نکته گرامری

۸۹- گزینه ۳

- (۱) به طور خلاصه (۳) به راحتی  
(۲) به طور ساکت (۴) شفاهی

۹۰- گزینه ۲

نکته گرامری

۹۱ - گزینه ۳

نکتہ گرامری

۹۲ - گزینه ۱

(۱) بیشتر شدن  
(۲) نشان دادن  
(۳) شامل بودن  
(۴) عمل کردن

۹۳ - گزینه ۴

۹۴ - گزینه ۴

۹۵ - گزینه ۲

۹۶ - گزینه ۳ (یا ۱)

۹۷ - گزینه ۱

۹۸ - گزینه ۱

۹۹ - گزینه ۴

۱۰۰ - گزینه ۲



subject :

دانشگاه شهید رجایی درک عمومی ریاضی و فیزیک - جامع  
کنکور هنر ، نظام قدیم و جدید سال ۱۳۹۸

date :

تاریخچه : امین شاه باد

- \* مستقل درس درک عمومی ریاضی و فیزیک کانفرن
- \* دبیر درس درک عمومی ریاضی و فیزیک کانفرن
- \* رتبه ۲۰۰ کنکور سراسری ریاضی و فیزیک
- \* کارشناسی مهندسی مکانیک - دانشگاه تهران
- \* رتبه ۲۷۵ کنکور کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک
- \* کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار - دانشگاه تربیت مدرس
- \* سابقه ۷ سال تدریس در درس ریاضی ، هندسه ، حسابان و دینفراصل و استدلال



131- (اعداد صحیح)

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & & & 1 & & \\
 & & & & 2 & & 3 \\
 & & & & 4 & & 5 & & 6 & \\
 & & & & 7 & & 8 & & 9 & & 10 \\
 & & & & 11 & & 12 & & 13 & & 14 \\
 & & & & 15 & & 16 & & 17 & & 18 \\
 & & & & 19 & & 20 & & 21 & & 22 \\
 & & & & 23 & & 24 & & 25 & & 26 \\
 & & & & 27 & & 28 & & 29 & & 30 \\
 & & & & 31 & & 32 & & 33 & & 34 \\
 & & & & 35 & & 36 & & 37 & & 38 \\
 & & & & 39 & & 40 & & 41 & & 42 \\
 \end{array} \rightarrow \text{سوره تنظیم}$$

$$\sum_{n=1}^{42} n = 21 + 22 + 23 + 24 + 25 = 125$$

✓

132-

$$\left\{ \begin{array}{l} a-b = \epsilon\lambda \\ (a+\epsilon) = \epsilon(b+\epsilon) \end{array} \right\} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} a-b = \epsilon\lambda \\ a+\epsilon = \epsilon b + \epsilon^2 \end{array} \right\} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} a-b = \epsilon\lambda \\ a - \epsilon b = \epsilon^2 \end{array} \right.$$

$$\epsilon b = 24 \rightarrow b = 12, a = 20 \rightarrow a+b = 32$$

✓

133-  $\frac{1}{18} + \frac{1}{24} + \frac{1}{30} = \frac{20+15+12}{240} = \frac{47}{240}$  (نسبت و تناسب)

$$\frac{1}{\text{برای هر فرد}} = \frac{240}{47} \times \frac{1}{30} = \frac{40}{47}$$

✓

134-  $v\omega \cdot \frac{1}{v} x = 24 \rightarrow \frac{v}{\epsilon} \times \frac{1}{v} x = 24 \Rightarrow \frac{1}{\epsilon} x = 24 \rightarrow x = 24\epsilon$   
(مسئله) مجموع اعداد:  $1+15+2=18$

✓

135-

(اعداد صحیح)

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{ccc}
 & 3 \cdot x & \\
 \swarrow & & \searrow \\
 \frac{1}{3} & & \frac{x}{3} \\
 \swarrow & & \searrow \\
 \frac{x}{3} & & \frac{1}{3}
 \end{array} \\
 \rightarrow \text{مجموع} = \frac{1}{3}x + \frac{x}{3} + \frac{1}{3}x \\
 = \frac{4}{3}x
 \end{array}$$

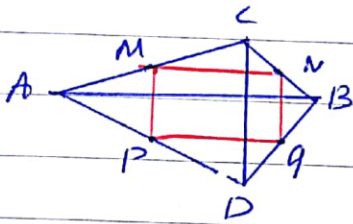
$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3}x \left( \frac{1}{3}x - \frac{4}{3}x \right) = \frac{1}{3}x \cdot x$$

$$\text{مجموع اعداد} = \frac{1}{3}x = 12 \Rightarrow x = 36$$

✓

136

(ضریب)



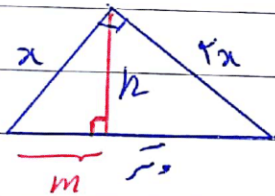
از آن جا که  $MN, PQ$  از وسط اضلاع عبور کنند  
 پس  $MN$  و  $PQ$  موازی  $AB$  است  
 همچنین  $MP, NQ$  موازی  $CD$  است

پس  $CP$  و  $AB$  موازی است  
 و  $AB$  و  $CD$  موازی است

ع

137

(ضریب)



$$(\sqrt{5}x)^2 = (2x)^2 + (x)^2 \Rightarrow \sqrt{5} = \sqrt{5}x$$

$$x \times h = 2x \times x \Rightarrow h = \frac{2x^2}{\sqrt{5}x} = \frac{2}{\sqrt{5}}x$$

$$h^2 = x^2 - m^2 \Rightarrow \frac{4}{5}x^2 = x^2 - m^2$$

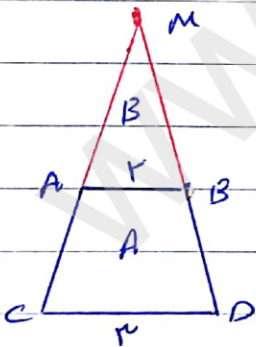
$$\Rightarrow m^2 = \frac{1}{5}x^2 \Rightarrow m = \frac{\sqrt{5}}{5}x$$

$$\frac{m}{\sqrt{5}} = \frac{\frac{\sqrt{5}}{5}x}{\sqrt{5}x} = \frac{1}{5}$$

ع

138

(ضریب)



$$\frac{SA}{SB} = \frac{(r+r) \times \frac{1}{2} \times h_A}{r \times \frac{1}{2} \times h_B} = \frac{\omega}{r} \left( \frac{h_A}{h_B} \right)$$

$$\frac{h_B}{h_A} = \frac{r}{r} \Rightarrow \frac{h_B}{h_A} = 1 \rightarrow \frac{SA}{SB} = \frac{\omega}{r} = 1 \times \omega$$

ع

139  $a = \left(\frac{\sqrt{10}}{r}\right)^2 = \frac{10}{r}$   
 (رادیکال)  $b = \sqrt{4}$   
 $c = \sqrt{r}$   
 $\rightarrow \frac{a+b+c}{r} = \frac{\frac{10}{r} + \sqrt{4} + \sqrt{r}}{r} = \frac{\frac{14}{r}}{r} = \frac{14}{r^2} = 2$

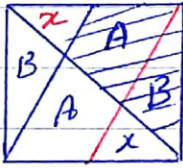
140  $\frac{a}{b} = \frac{12}{28}$   $\xrightarrow{\text{ساده کردن}} \frac{a}{b} = \frac{3}{7}$   
 (تکامل)  $\rightarrow$  ۳ عدد در مجموع ۱۲ است پس هر یک ۳ است  
 $a = 3 \times 12 = 36$   
 $b = 7 \times 12 = 84 \rightarrow a - b = -48$

141  $\begin{matrix} & a & b & c & d & e \\ \times & & & & & 1 \\ \hline a & b & c & d & e & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ v_a & v_b & v_c & v_d & v_e & \end{matrix}$   
 (صفر)  $\begin{cases} \text{① } 0 \cdot v_a \rightarrow v_e + 0 = 2 \rightarrow e = 2 \\ \text{② } 0 \cdot v_b \rightarrow 2 + e + v_d = 2 \rightarrow d = 0 \\ \text{③ } 0 \cdot v_c \rightarrow 2 + d + v_c = 2 \rightarrow c = 0 \end{cases}$   
 (صفر)

142  $\begin{matrix} 100 - 109 \rightarrow 11 \\ 110 - 119 \rightarrow 1 \\ 120 - 129 \rightarrow 1 \\ \vdots \\ 190 - 199 \rightarrow 1 \end{matrix} \left. \begin{matrix} \\ \\ \\ \\ \end{matrix} \right\} \text{ ۲۰ بار}$   
 (صفر)  $\begin{matrix} \text{برابر بازه ۱۰۰-۱۹۹ هر ۱۰ عدد} \\ \text{در بازه ۲۰۰-۲۹۹ ، ۳۰۰-۳۹۹} \\ \text{نیز به همین شکل است} \\ \text{عدد ... ۴ نیز در رقم صفر است.} \end{matrix}$   
 $3 \times 20 + 2 = 62$

143

(مسئله 2)



مطابق شکل و ضلع تقسیمات A و B برابر x است و از آنجا که ارتفاع هاله مثلث B برابر است و مساحت

B در برابر x است مساحت B در برابر x است.

مساحت کل مربع =  $2(x + 2x + 2x) = 12x$

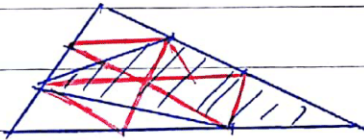
مساحت هاله هاله =  $2x + 2x = 4x$

نسبت مساحت هاله =  $\frac{5}{12}$

۲

144

(مسئله 2)



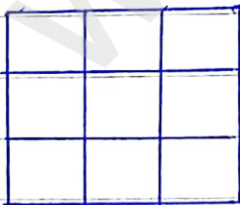
با رسم خطوط قرمز مشخص است که ناصب هاله هاله هاله حاصل که مثلث کامل است

مساحت هاله هاله =  $\frac{5}{12} = \frac{5}{12}$

۱

145

(الگویابی)



$2 \times 1 \rightarrow 12$  عدد ۱۲

$2 \times 1 \rightarrow 2$  عدد ۲  $\rightarrow 22 = 2$  عدد ۲۲

$2 \times 2 \rightarrow 4$  عدد ۴

۳

146

(مسئله)

تین مربعوں کے

147

$$AB^2 + (r-r')^2 = OO'^2 \Rightarrow AB^2 = (r+r')^2 - (r-r')^2 = 4rr'$$

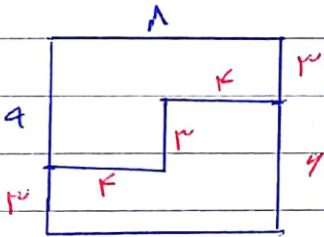
(ب)

$$AB = \sqrt{4rr'} \Rightarrow (\sqrt{4rr'})^2 = 4rr' = 4r^2 = 4rr' \Rightarrow 4r' = 4r \Rightarrow r = r'$$

ع

148

(مسئله)



$$\text{مجموعہ کا رقبہ} = 4 + 4 + 4 = 11$$

ع

149

(مسئله)

با 4 برابر کتب جمع میں نظر سافہ میں شود

ع

150

(مسئله)

حفظ احادیثہ اور صفحہ ہر دوہ موازات ہم کنند

ع

151

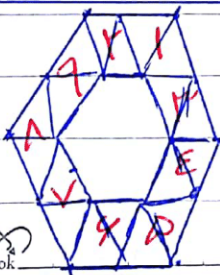
فریہ کا آب کار با سطح مجہ متناسب است و چون نسبت 2/3 است پس نسبت

$$x = \frac{9}{2} \times 144 = 648$$

(تبدیلات هند)

ع

152



سطح با 9 لوزر کامل قابل پوشش است

(الکوانٹا)

ع

شکل دارای محور تقارن و فاقد مرکز تقارن است

153 (تبدیلات هندسی)

۳

شکل از ۱۴ مقطع بین سطحی شده است.

154 (آنومالی)

۳

شکل مورد نظر تنها دارای یک محور تقارن افقی است.

155 (تبدیلات هندسی)

۱

در رئوس و پاشی آنشال بر طبقه اول آنشال اتم ها و مولکول ها صورت عمود (نرم) 156

۴

این دو تویه - عناصر شائسته هم شود که در تعداد ایزوتوپ ها متفاوت اند

157 (فیزیک مولد)

۲

در جهت افقی و در جهت قائم نهاده پس کار نیندیشد چون صاف است

158 (کاروانتر)

۲

سطح ADD'A' دایره سطح ۶۰x۶۰ است که بزرگترین سطح مقطع است

159

لذا دایره که بزرگترین سطح است.

(نرم)

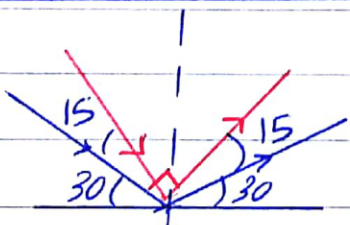
۱

با جزیس ۱۵ ربه ای ساعت مطابق شکل پرتو تابش و بازتاب

160

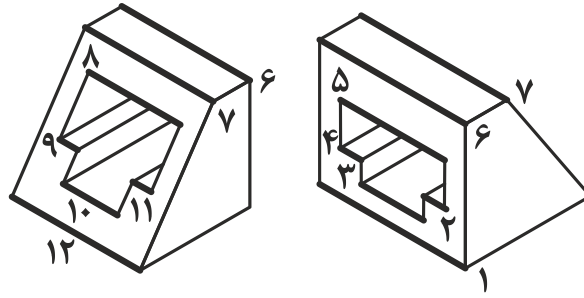
عمود بر یک دیگر میشوند

(نرم)



۳

۱۶۱- در جسم داده شده، ۱۲ خط عمود بر Q (صفحه‌ی روبه‌روی تصویر) وجود دارد. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۶۰، خط و صفحه)



۱۶۲- مکعب بزرگ از ۲۱۶ مکعب کوچک تشکیل شده است.

$$6 \times 6 \times 6 = 216$$

از تعداد کل مکعب‌های کوچک مکعب‌های حذف شده را کم می‌کنیم

$$216 - (16 + 24) = 216 - 40 = 176$$

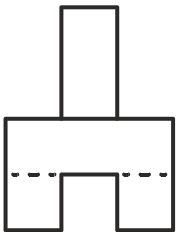
نیمی از مکعب بزرگ شامل ۱۰۸ مکعب کوچک است.

$$216 \div 2 = 108$$

اگر تعداد ۶۸ مکعب کوچک از حجم داده شده کم کنیم نیمی از مکعب اولیه باقی می‌ماند.

$$176 - 108 = 68$$

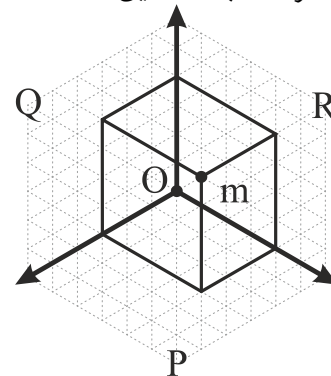
۱۶۳- با توجه به متقارن بودن حجم داده شده، نمای از جلو (نمای روبه‌رو) و نمای از چپ (نمای جانبی) یکسان است. نماهای از جلو و از چپ در مجموع از ۲۶ پاره خط تشکیل شده‌اند.



۱۶۴- برای محاسبه قطر مکعب مستطیل داده شده از رابطه‌ی زیر استفاده می‌کنیم:

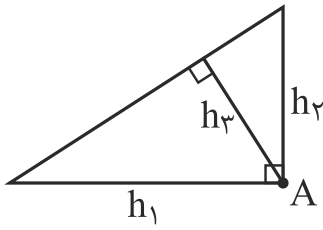
$$(\text{قطر})^2 = (\text{طول})^2 + (\text{عرض})^2 + (\text{ارتفاع})^2 \Rightarrow (\text{قطر})^2 = 3^2 + 4^2 + 4^2$$

$$\text{قطر} = \sqrt{3^2 + 4^2 + 4^2} \Rightarrow \text{قطر} = \sqrt{9 + 16 + 16} \Rightarrow \text{قطر} = \sqrt{41}$$



۱۶۵- در حجم داده شده، ۶ صفحه‌ی افقی، ۲ صفحه‌ی نیم‌رخ و ۱ صفحه‌ی منتصب وجود دارد. در مجموع ۹ صفحه‌ی عمود بر صفحه‌ی روبه‌روی تصویر (Q) وجود دارد.

۱۶۶- در هر مثلث راست‌گوشه (قائم‌الزاویه) نقطه‌ی برخورد ارتفاع‌ها (h) روی رأس قائم (A) قرار دارد.



۱۶۷- در مثلث متساوی‌الاضلاع تمامی اضلاع و زوایا برابر هستند در نتیجه با داشتن یک ضلع و یک زاویه می‌توان آن را رسم کرد.

در مثلث متساوی‌الساقین دو ضلع و دو زاویه برابر هستند در نتیجه با داشتن یک ضلع و یک زاویه می‌توان آن را رسم کرد. (با توجه به برابر بودن دو زاویه با داشتن یک زاویه، با راحتی می‌توان اندازه‌ی زاویه‌ی سوم را به دست آورد.)

۱۶۸-

$$\frac{S_{\circ}}{S_{\square}} = \frac{\pi r^2}{(2r)^2} = \frac{\pi r^2}{4r^2} = \frac{\pi}{4} = \frac{3.14}{4} \approx 0.785$$

۱۶۹-

$$\frac{P_{\Delta}}{P_{\square}} = \frac{a + a + a\sqrt{2}}{4a} = \frac{2a + a\sqrt{2}}{4a} = \frac{2 + \sqrt{2}}{4}$$

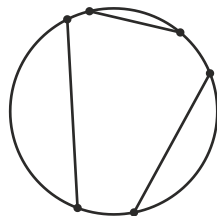
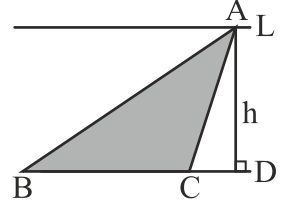
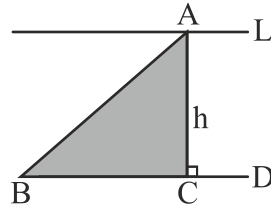
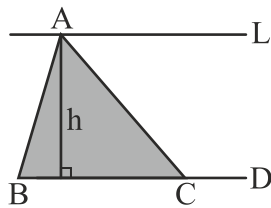
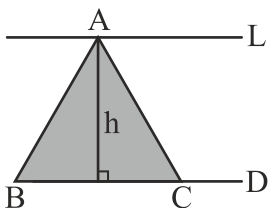
۱۷۰- در مستطیل طلایی نسبت طول به عرض مستطیل با عدد  $\phi = 1/618$  برابر است.

$$\frac{a}{450} = 1/618 \Rightarrow a = 450 \times 1/618 \Rightarrow a \approx 728$$

۱۷۱- در شکل داده شده، با توجه به موازی بودن D و L و ثابت بودن BC اگر A را روی خط L حرکت دهیم، محیط تغییر می‌کند ولی

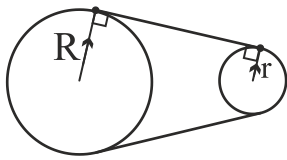
مساحت همواره ثابت است. زیرا در هر مثلث مساحت برابر است با نصف حاصل ضرب قاعده در ارتفاع  $(\frac{BC \times h}{2})$  و با جابه‌جا شدن A

اندازه‌ی قاعده (BC) و ارتفاع (h) آن همواره ثابت است.

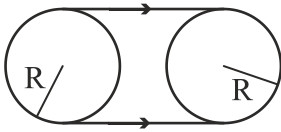


۱۷۲- هر پاره خطی که دو سر آن واقع بر دایره باشد، وتر نامیده می‌شود.

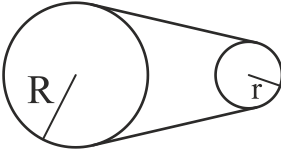




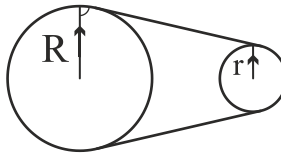
۱۷۳- همواره شعاع‌های واصل به نقاط تماس مماس مشترک دو دایره موازی هستند.



گزینه‌ی (۱): اگر دو دایره باهم برابر باشند، مماس‌های مشترک موازی هستند.



گزینه‌ی (۲): اگر دو دایره باهم برابر نباشند، مماس‌های مشترک موازی نیستند.



گزینه‌ی (۳): ممکن است شعاع‌ها موازی باشند ولی بر مماس مشترک عمود نباشند.

۱۷۴- هر اینچ با  $25/4$  میلی‌متر برابر است.

$$1 \text{ inch} = 25/4 \text{ mm}$$

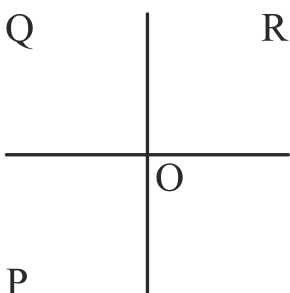
$$23 \frac{3}{8} \text{ inch} \approx 594 \text{ mm}$$

$$33 \frac{1}{8} \text{ inch} \approx 841 \text{ mm}$$

ابعاد کاغذ  $594 \times 841 \text{ mm}$  مربوط به کاغذ  $A_1$  است.

نوع کاغذ	ابعاد به mm
$A_1$	$1189 \times 841$
$A_2$	$841 \times 594$
$A_3$	$594 \times 420$
$A_4$	$420 \times 297$
$A_5$	$297 \times 210$
$A_6$	$210 \times 148$
$A_7$	$148 \times 105$
$A_8$	$105 \times 74$
$A_9$	$74 \times 52$

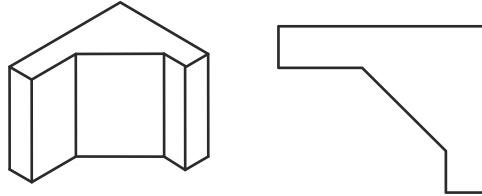
۱۷۵- P صفحه‌ی افقی تصویر، Q صفحه‌ی روبه‌روی تصویر و R صفحه‌ی جانبی تصویر است. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۶۱)



۱۷۶- در تصاویر ایزومتریک زاویه بین محور ها و نسبت های روی محورها برابر است.

۱۷۷- زبان غالب در معماری، زبان تصویر است و به دو دسته ی تصاویر دوبعدی و تصاویر سه بعدی تقسیم می شود. (نقشه کشی معماری، صفحه ی ۱۲)

۱۷۸-



۱۷۹- نقشه های تأسیساتی به دو دسته ی نقشه های تأسیسات مکانیکی و نقشه های تأسیسات الکتریکی تقسیم می شوند. نقشه های لوله کشی آب و فاضلاب جزو نقشه های تأسیسات مکانیکی هستند. (نقشه کشی معماری، صفحه ی ۱۵)

۱۸۰- برای به دست آوردن جواب فقط کافی است اعداد را در فرمول مقیاس قرار دهیم:

$$\text{مقیاس} = \frac{\text{اندازه ترسیمی}}{\text{اندازه حقیقی}} \Rightarrow \frac{1}{150} = \frac{\text{اندازه ترسیمی}}{250 \text{ cm}} = \frac{\text{اندازه ترسیمی}}{2500 \text{ mm}} \Rightarrow \text{اندازه ترسیمی} = \frac{2500}{150} = 16.66 \approx 17$$

هادی باقرسامان

مسئول درس ترسیم فنی

پاسخ تشریحی خلاقیت تصویری و تجسمی کنکور خارج کشور هنر 98  
فرشید حیدری رتبه 280 منطقه 1

**181 (مبانی طراحی گرافیک):** گزینه‌ی ۳

**182 (شناخت تکنیک و ابزار):** گزینه‌ی ۱

تصویر داده مربوط به پوستری است که از طریق تلفیق طراحی و گرافیک شکل گرفته است. طراحی (دراوینگ) با قلم فلزی اجرا شده است. از بین تکنیک‌های مطرح شده فقط قلم فلزی مناسب طراحی به شیوه‌ی خطی است که در طرح دیده می‌شود.

**183 (سبک‌شناسی):** گزینه‌ی ۲

تصویر داده شده مربوط به مجسمه‌ای اثر استفانو مادرنو (معمار و مجسمه‌ساز باروک) است. تلاش برای نمایش احساسات و توجه به حرکت و جنبش (حتی در این مجسمه که شاهد فردی مرده هستیم، جنبش و حرکت در چین‌های پارچه و حالت پیکره مشاهده می‌شود) از خصوصیات باروک این مجسمه است.

**184 (عناصر و کیفیات بصری):** گزینه‌ی ۴

تصویر داده شده ترکیبی از حروف (به مثابه‌ی فرم و بدون توجه به بار معنایی آن‌ها) و نقطه شکل گرفته است و هدف از آن رسیدن به ترکیبی متعادل از طریق این عناصر است. پس گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح‌تری به نظر می‌رسد.

**185 (شناخت آثار و هنرمندان):** گزینه‌ی 4

در تصویر داده شده شاهد موجودی نیمه انسان - نیمه حیوان (گاو) هستیم و احتمالاً مینوتور (موجود افسانه‌ای یونانی) است که به تصویر کشیده شده است. هیچکدام از ویژگی‌های نگارگری در این تصویر دیده نمی‌شود و با تصویرسازی اساطیری مواجهیم.

**186 (مبانی طراحی گرافیک):** گزینه‌ی 2

تایپوگرافی داده شده از ترکیب دو کلمه‌ی جوان و Youth شکل گرفته است که هر دو به خط کلاسیک (نستعلیق و سریف) نوشته شده‌اند. اما ترکیب او دو کلمه‌ی کلاسیک، آوانگارد است: در تایپوگرافی‌های کلاسیک خوانایی واژگان در اولویت بود اما در این ترکیب، خوانایی اهمیت کمتری دارد و نوع ترکیب واژگان از خوانایی آن کاسته و در مقابل از نظر بصری از ترکیب این دو واژه جذابیتی در تقابل فضای مثبت و منفی به وجود آمده است.

**187 (شناخت آثار و هنرمندان):** گزینه‌ی ۱

مجسمه‌ی داده شده اثر آلبرتو جاکومتی، مجسمه‌ساز انتزاعی و سوررئالیستی است. او از هنر بومی آفریقا تأثیر فراوان گرفته است. صورت دراز و هندسی از تأثیرات هنر آفریقایی است.

**188 (درک و تحلیل تصویر):** گزینه‌ی 4

در پوستر داده شده تصویر کودکی را در گوشه‌ی کادر می‌بینیم. حضور در گوشه‌ی کادر القاگر انزوا و تنهایی است. پوستر برای روان‌شناسی و گفتار درمانی مناسب است و موضوع آن می‌تواند آموزش برای والدین درباره‌ی نحوه‌ی رفتار با فرزندان خود باشد.

**189 (مبانی طراحی گرافیک):**

**190 (شناخت تکنیک و ابزار):** گزینه‌ی 4

تصویر داده شده با عنوان تانکر آب اثر الن دارکانجلو، هنرمند پاپ آرت آمریکایی است که به شیوه‌ی سیلک اسکرین اجرا شده است.

**191 (سبک‌شناسی):** گزینه‌ی ۱

تصویر داده شده از آثار کنستانتین مونیه، مجسمه‌ساز رئالیست است. بخشی از آثار مونیه به نمایش مشاغل طبقه فقیر مردم اختصاص یافته‌اند که این اثر نیز یکی از آنها است که مردی را در حال لگد کردن گل نشان می‌دهد.

**192 (مبانی طراحی گرافیک):** گزینه‌ی ۴

تصویر داده شده از تایپوگرافی‌های هرب لوبالین می‌باشد. بسیاری او را پدر تایپوگرافی می‌دانند و او را در تایپوگرافی، طراحی قانون‌شکن و آوانگارد می‌دانند. در تایپوگرافی‌های او یا تصاویر جای حروف را می‌گیرند، یا حروف تصویرسازی می‌کنند. در این تایپوگرافی واژه‌ی Beard که به معنای ریش هست، در جایگاه ریش پرتره قرار گرفته است.

**193 (مبانی طراحی گرافیک):** گزینه‌ی 1

کنتراست بالای تصویر با نوشته و زمینه، اختصاص فضای بیشتری از کادر به تصویر و جای‌گیری تصویر به‌جای نوشته نشان از تأکید طراح بر تصویر است.

**194 (درک و تحلیل تصویر):** گزینه‌ی ۱ و ۲

در تایپوگرافی داده شده واژه‌ی اکبر نوشته شده است. اما معنای واژه در پاسخ‌گویی به سوال نقشی ندارد. انتهای واژه به شکلی رها شده است که تداعی‌گر رهایی است و در مقابل نوعی تمایل به بالا در فرم نوشته دیده می‌شود. گویی نوشته در حال پرواز به سمت بالا است.

**195 (خوشنویسی):** گزینه‌ی ۲

خط بنّایی یا مَعْقَلی نوعی خط کوفی زاویه‌دار به‌شمار می‌رود که براساس خانه‌های شطرنجی طراحی می‌شود و از ترسیم اشکال هندسی مانند مربع، لوزی، مستطیل و خطوط موازی و متقاطع حاصل می‌شود. این خط دارای زوایای قائمه‌است که به‌طور کلی یک طرح کامل هندسی را ایجاد می‌کند.

**196 (شناخت آثار و هنرمندان):** گزینه‌ی ۳

تصویر داده شده مربوط به سفالینه‌ای است که از تپه مارلیک به‌دست آمده. درباره کاربرد این آثار دو فرض کلی وجود دارد: آثاری آیینی (چون در قبر به‌همراه متوفی قرار داده می‌شدند) - آثاری آموزشی-سرگرمی برای کودکان. برای فرض دوم آثاری مشابه تصویر داده شده از مارلیک به‌دست آمده با این تفاوت که این آثار کاربرد روزمره‌ای ندارند و چهار چرخ نیز به آنها الصاق شده

است. که با استناد به این ویژگی‌ها آن‌ها را اسباب بازی کودکان می‌دانند. اما سفالینه‌ی داده شده ریتونی است که برای نگهداری مایعات و استفاده در آیین‌های مذهبی کاربرد داشته است.

**197 (مبانی طراحی گرافیک: خط در گرافیک):** گزینه‌ی 2

در تایپوگرافی داده شده واژه توکل نوشته شده است. در این تایپوگرافی طراح حرف «و» و «ک» را به‌دلیل مشابهت فرمی‌شان در یک فرم واحد گنجانده است و از تکرار این همسانی جلوگیری کرده است و در نتیجه‌ی این هم‌پوشانی، در فرم کلی واژه استحاله ایجاد کرده است.

**198 (هندسه‌ی نقوش اسلامی):** گزینه‌ی 3

به‌جز آلت‌گره گزینه‌ی ۳، دیگر گزینه‌ها با الهام از چوبخ‌شکل گرفته‌اند.

**199 (شناخت آثار و هنرمندان):** گزینه‌ی ۴

تصویر داده شده از مجسمه‌های ایستای الکساندر کالدر است که با الهام از فرم عقاب شکل گرفته است.

**200 (شناخت آثار و هنرمندان):** گزینه‌ی ۲

ویژگی‌های ذکر شده از ویژگی آثار لوترک است. هنری د تولوز لوترک از نقاشان امپرسیونیستی است که به شیوه‌ی لیتوگرافی رنگی و با تأثیرپذیری از نقاشی شرقی پوسترهایی را طراحی کرده است.

پاسخ تشریحی درس خلاقیت موسیقی کنکور 1398 خارج کشور  
احمد رضایی رتبه 1 منطقه 1 کنکور سراسری 93 و 1 ارشد موسیقی 98

- 221.** گزینه‌ی «2»  
(گام)  
مینور ملودیک بالارونده همان مینور تئوریک است که ساختار فاصله‌ای آن شبیه به مد کلیسایی «اؤلین» است.
- 222.** گزینه‌ی «4»  
(گام)  
چنانچه آنهارمونیک هر چهار نت را به دست آوریم، به دانگ «فا، سل بمل، لا، سی بمل» می‌رسیم که تتراکورد دوم «سی بمل مینور ملودیک» است.
- 223.** گزینه‌ی «4»  
(فواصل)  
از نت «دو» شروع می‌کنیم، با اولین چهارم درست به نت «فا» و با دومین چهارم درست به نت «سی بمل» می‌رسیم. فاصله‌ی میان دو و سی بمل هفتم کوچک است.
- 224.** گزینه‌ی «1»  
(مدشناسی موسیقی ایران و گام‌های غربی و کلیسایی)  
دانگ دوم شور از فواصل «ج-ط» پیروی می‌کند که چنانچه تعدیلش کنیم به «نیم‌پرده، پرده، پرده» می‌رسیم. دقت داشته باشید در شور، درجه‌ی دوم که به نوعی نقش «محسوس پایین‌رونده» را ایفا می‌کند به نت خاتمه نزدیک‌تر است تا به درجه‌ی سوم [یعنی ج-اول کوچک‌تر از ج-دوم است].
- 225.** گزینه‌ی «3»  
(گام)  
«چهارگاه فرنگی» یا در اصطلاح غربی گام «دوبل‌هارمونیک» حاصل بم شدن نیم‌پرده‌ای درجات دوم و ششم گام ماژور است.
- 226.** گزینه‌ی «2»  
(آکوردشناسی)  
آکورد تشکیل شده بر روی درجه‌ی سوم مینور هارمونیک و مینور ملودیک بالارونده «افزوده» است.
- 227.** گزینه‌ی «1»  
(سازشناسی غربی)  
ساکسوفون تنور نت‌های نوشته‌شده را یک نهم بزرگ پایین‌تر می‌نوازد؛ بنابراین در نت‌نویسی «سی بمل» روی خط سوم کلید سل، صدادهی «لابمل» روی خط پنجم کلید باس خواهد بود. کافی است برای هم‌صدایی این دو ساز، ویلنسل همان نت صدادهی ساکسوفون را بنوازد.
- 228.** گزینه‌ی «3»  
(سازشناسی غربی)  
پاسخ 227 سراسری
- 229.** گزینه‌ی «2»

- (سازشناسی غربی)
- دست‌باز سیم سوم ویلن نت ر زیر حامل کلید سل است. اولین پوزیسیون آن از نت می، دومین پوزیسیون از نت فا و به‌همین ترتیب، پنجمین پوزیسیون از نت سی آغاز می‌شود.
- پوزیسیون در سازهای زهی شامل چهار نتی است که انگشتان نوازنده در هنگام نواختن در جایگاهشان قرار می‌گیرد.
- 230. گزینه‌ی «3»**
- (سازشناسی ایرانی)
- پاسخ 231 سراسری
- 231. گزینه‌ی «4»**
- (آکوردشناسی)
- گام «لا مینور» را به‌عنوان نمونه بررسی می‌کنیم، که در سرکلید علامتی ندارد. چنان‌چه از درجه‌ی ششم این گام (فا) تریادی تشکیل دهیم و حاصل «فا، لا، دو» می‌شود که آکوردی ماژور است.
- 232. گزینه‌ی «3»**
- (هارمونی)
- کادانس‌های بریده، شکسته، فریبنده، فریبا، گول‌زن، دیسپتیو و اینتراپتد همگی به‌یک معنا هستند و شامل حرکت از درجه‌ی V به هر آکوردی جز I است. در این میان آکورد VI بهترین و رایج‌ترین جایگزین است.
- در سل مینور، آکورد ر ماژور به‌عنوان V و می‌بمل ماژور به‌عنوان VI استفاده می‌شوند.
- 233. گزینه‌ی «3»**
- (آکوردشناسی)
- تریاد تشکیل‌شده بر روی درجه‌ی هفتم مینور هارمونیک «کاسته» است.
- 234. گزینه‌ی «2»**
- (سازشناسی غربی)
- پاسخ سوال 222 آزمون سراسری 94
- 235. گزینه‌ی «4»**
- (فرم‌شناسی)
- «کورانت» (به‌تلفظ فرانسوی) یا «کورنته» (به‌تلفظ ایتالیایی) رقصی است با ریشه‌ی فرانسوی و ایتالیایی، معنی لغوی آن «دوان (در حال دویدن)» است، و رقصی است بسیار تند با متر سه‌ضربی. تنها دلیل که می‌توان این گزینه را تصدیق کرد انتخاب تلفظ فرانسوی آن در صورت سوال است.
- 236. گزینه‌ی «2»**
- (فرم‌شناسی)
- فرم سونات شامل سه قسمت بنیادین «اکسپوزیسیون»، «دولپمان»، «رکاپیتولاسیون»، و دو قسمت الحاقی «مقدمه» و «کدا» است:
1. مقدمه
  2. اکسپوزیسیون (ارائه‌ی تم‌ها)، شامل:
- الف) تم اول، در تنالیت‌هی اصلی
- ب) رابط، مدولاسیون به تنالیت‌هی فرعی

ج) تم دوم، در تنالیتتهی فرعی

د) خاتمه (کُدِتا)

2. دولپمان (بسط و گسترش)، شامل مدولاسیون‌های پی‌درپی و بسط و گسترش تم‌های ارائه‌شده

3. رکاپیتولاسیون (رپریز، ارائه‌ی مجدد تم‌ها)، شامل:

الف) تم اول، در تنالیتتهی اصلی

ب) رابط، در این‌جا با بازگشت به تنالیتتهی اصلی

ج) تم دوم، در تنالیتتهی اصلی

د) خاتمه (کُدِتا)

4. کدا (به‌معنی دُم)

**237. گزینتهی «4»**

(تاریخ موسیقی غرب)

پاسخ 233 سراسری

**238. گزینتهی «4»**

پوئم سمفونیک «رباعیات خیام» اثری است از «امین‌الله آندره حسین»، آهنگ‌ساز فرانسوی، ایرانی و آذربایجانی‌تبار. از

آثار دیگر او می‌توان از «مینیاتورهای ایرانی»، «سمفونی پرسپولیس»، «ای ساریان» و غیره نام برد.

**239. گزینتهی «1» و «4»**

(موسیقی فیلم)

موسیقی متن فیلم‌های زیر به آهنگ‌سازان خود نسبت داده شدند:

«سفیر» (فریبرز صالح) – کامبیز روشن‌روان

«سناتور» (مهدی صباغ‌زاده) – مجید انتظامی

«سفر سنگ» (مسعود کیمیایی) – اسماعیل ماهان و مجید انتظامی

«سرزمین آرزوها» (مجید قاری‌زاده) – کامبیز روشن‌روان

**240. گزینتهی «2»**

(مدشناسی موسیقی ایران)

دستگاه «چهارگاه» از دو دانگ چهارگاه (ج ه ب) تشکیل شده است.

دانگ‌های همایون عبارت‌اند از «چهارگاه» و «دشتی»



فواص مواد

فراغ کشور ۹۸

۲۴۱- گزینهی «۱»

(کتاب سبز فواص مواد، صفحه‌ی ۲۸۷- ابزار و اسلوب‌های هنری) تمپرا از زرده، سفیده، پیگمنت و خامه به‌دست می‌آید و حلال آن، آب است.

۲۴۲- گزینهی «۲»

(ابزار و اسلوب‌های هنری) کمی از پوست پشت قلم خوشنویسی را بردارند باعث می‌شود مرکب بیش‌تری را در خود نگه دارد.

۲۴۳- گزینهی «۳»

(ٹاک) گل آخرا از اولین کانی‌های موجود است و از انواع خاک رس می‌باشد.

۲۴۴- گزینهی «۳»

(کتاب سبز فواص مواد، صفحه‌ی ۳۵۷- تکنولوژی مواد، صفحه‌ی ۲۱۳- ملال‌ها و رنگ‌برها) ترنانتین ( $C_{10}H_{16}$ ) این حلال از مواد رزینی موجود در بعضی کاج‌ها به‌دست می‌آید. مایعی شفاف و بی‌رنگ است که دارای بوی تند، قابل اشتعال و در آب غیر محول است. ترنانتین حلال خوبی برای موم‌ها، رزین‌ها (مصنوعی)، کائوچو و مواد رنگی مصنوعی است.

۲۴۵- گزینهی «۱»

(عکاسی، صفحه‌ی ۳۷) در جدول صفحه‌ی ۳۷ عکاسی (۱) فرض بر این است که اگر برای  $f = ۸$ ،  $t = ۶۰$  مناسب باشد پله‌های بعد و قبل با همین میزان نوردهی شامل اعداد نوشته شده می‌شود و این در حالی

است که این اعداد همه فرضی هستند و حکم ثابتی ندارد. در صورتی که نوشته می‌شد اگر برای  $f = ۸$ ،  $t = ۶۰$  مناسب باشد، برای  $f = ۵.۶$  کدام سرعت شاتر یا ( $t$ ) مناسب است؟

۲۴۶- گزینهی «۴»

(آلات موسیقی) ترومبون و توبا از خانواده‌ی سازهای بادی و از بادی‌های برنجی هستند.

(کتاب شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۷۸ تا ۸۶)

۲۴۷- گزینهی «۱»

(کتاب مصالح ساختمان، صفحه‌ی ۶۸- آجر) آجر توخالی بیش‌تر در سقف‌ها و دیوارهای جداکننده استفاده می‌شود. از نظر صدا و حرارت عایق‌تر خواهند بود. بنابراین سبکی، عایق صدا و حرارت از ویژگی‌های این آجرهاست.

۲۴۸- گزینهی «۴»

(کتاب سبز فواص مواد، صفحه‌ی ۲۱۸- ایاف نساجی) مواد رنگزای گوگردی عموماً کدر هستند و شفافیت دیگر طبقات مواد رنگ‌زا را ندارند ولی به دلیل ارزان بودن در مواردی که زیبایی رنگ زیاد مطرح نیست مانند رنگ‌رزی لباس‌ها و چادرهای ارتش و برزنت از آن‌ها استفاده می‌کنند.

۲۴۹- گزینهی «۴»

(ایاف نساجی) نقش سیلیکات سدیم در مرحله‌ی پخت و شست‌وشو برای پایدار کردن نگه‌دارنده‌ی امولسیون است.

۲۵۰- گزینهی «۱»

(کتاب سبز فواص مواد، صفحه‌های ۲۴۴ و ۲۵۰- پاپ) برای چربی‌زدایی کلیشه‌ها از پودر گِل میل، برس و آب یا نمک قلیاب استفاده می‌کنند.

**۲۵۱- گزینهی «۲»**

(شناخت مواد و مصالح، صفحه‌ی ۵۲- آبر)

ماسه استخوان‌بندی خشت آجر است و اگر مقدار ماسه در آجر زیاد باشد، مقدار خاک رس کم می‌شود، در نتیجه آجری که به دست می‌آید، ترد و پوک بوده و مقاومتش کم است.

**۲۵۲- گزینهی «۱»**

(چوب)

از دلایل چوب که باید قبل از مصرف خشک شود، هم‌کشیدگی چوب در حین مصرف کم، می‌باشد و از به وجود آمدن عیب‌هایی نظیر پیچیده شدن و ترک برداشتن جلوگیری می‌کند. (خشک کردن و نگهداری چوب، صفحه‌ی ۴)

**۲۵۳- گزینهی «۴»**

(شناخت مواد و مصالح، صفحه‌ی ۴۴- خاک)

خاک رس‌ها نتیجه‌ی عمل فرسایش و هوازدگی بر فلدسپات‌ها و میکاهاست. این مواد جزو مهمی از سنگ‌های آذرین و دگرگون‌اند و از مهم‌ترین مواد معدنی موجود در طبیعت به وجود می‌آیند.

**۲۵۴- گزینهی «۱»**

(ابزار و اسلوب‌های هنری)

روغن میخک در ساخت آبرنگ باعث جلوگیری از گندزدایی آبرنگ می‌شود.

**۲۵۵- گزینهی «۳»**

(پاپ)

همه‌ی گزینه‌ها جز دلایل پاک شدن ماده‌ی حساس به نور هستند به جز گزینه‌ی «۳» فاصله‌ی کم لامپ تا توری شابلون، از دلایل پاک شدن ماده حساس به نور در زمان شست‌وشوی توری چاپ سیلک نیست.

**۲۵۶- گزینهی «۲»**

(ملال‌ها و رنگ‌برها)

مواد سفیدکننده‌های کالای پنبه‌ای آب ژاول- آباکسیژنه، کربنات سدیم و هیدروکسید سدیم هستند.

**۲۵۷- گزینهی «۲»**

(شیمی رنگ)

از کالبد حشره‌ی کوشنیل رنگ قرمز لاک‌ی کارمن به دست می‌آید.

**۲۵۸- گزینهی «۳»**

(ابزار و اسلوب‌های هنری)

واسطه‌ی (medium) در نقاشی باعث نرم و روان شدن، شفاف و کدر شدن و پیوند ذرات رنگیزه می‌شود.

**۲۵۹- گزینهی «۴»**

(الیاف نساجی)

در هنگام شست‌وشوی الیاف پشم برای جلوگیری از شکنندگی و خشن شدن پشم حداقل ۰/۵ تا ۲ درصد از چربی آن را نگه می‌دارند.

**۲۶۰- گزینهی «۲»**

(پاپ)

قلم درای پوینت با بدنه‌ی چوبی و مناسب برای حکاکی روی پلیت مس می‌باشد.