

پاسخ نامہ تشریحی

تجربہ ۹۸

(خارج از 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	دفترچه بهاری	زبان	دین	گروه آزمایشی	آزمون داخل/خارج کشور
652D,262D	D	D	ندارد	انگلیسی	اسلام	علوم تجربی	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	3	151	4
2	4	32	2	62	2	92	1	122	4	152	1
3	1	33	2	63	1	93	4	123	4	153	3
4	2	34	3	64	2	94	4	124	2	154	4
5	3	35	1	65	3	95	2	125	2	155	2
6	2	36	1	66	2	96	3	126	1	156	1
7	1	37	3	67	3	97	1	127	4	157	4
8	2	38	4	68	2	98	1	128	3	158	4
9	1	39	3	69	4	99	4	129	4	159	1
10	3	40	2	70	1	100	2	130	1	160	2
11	3	41	4	71	4	101	1	131	2	161	3
12	2	42	4	72	4	102	4	132	2	162	3
13	2	43	3	73	1	103	2	133	1	163	3
14	3	44	4	74	3	104	4	134	3	164	1
15	2	45	4	75	1	105	3	135	2	165	2
16	3	46	1	76	4	106	1	136	3	166	3
17	1	47	3	77	1	107	3	137	2	167	4
18	4	48	3	78	2	108	2	138	4	168	1
19	4	49	3	79	2	109	1	139	4	169	2
20	1	50	1	80	3	110	4	140	1	170	2
21	1	51	3	81	2	111	3	141	3	171	2
22	4	52	4	82	4	112	2	142	2	172	3
23	4	53	2	83	3	113	1	143	4	173	4
24	3	54	3	84	1	114	2	144	1	174	3
25	2	55	3	85	3	115	3	145	4	175	2
26	2	56	1	86	2	116	2	146	3	176	1
27	4	57	4	87	1	117	3	147	3	177	4
28	1	58	2	88	4	118	1	148	2	178	1
29	3	59	4	89	3	119	4	149	3	179	2
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	4	211	3	241	1	271	سفید	301	سفید		
182	1	212	1	242	2	272	سفید	302	سفید		
183	3	213	3	243	2	273	سفید	303	سفید		
184	4	214	4	244	3	274	سفید	304	سفید		
185	3	215	2	245	4	275	سفید	305	سفید		
186	2	216	3	246	2	276	سفید	306	سفید		
187	1	217	1	247	1	277	سفید	307	سفید		
188	1	218	3	248	2	278	سفید	308	سفید		
189	1	219	4	249	1	279	سفید	309	سفید		
190	4	220	1	250	1	280	سفید	310	سفید		
191	3	221	2	251	4	281	سفید	311	سفید		
192	2	222	3	252	1	282	سفید	312	سفید		
193	4	223	2	253	4	283	سفید	313	سفید		
194	1	224	3	254	3	284	سفید	314	سفید		

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

خروج

۱- گزینه ۳

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

۲- گزینه ۴

فترک: 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 آرای و قافیه‌بندی، با شعر گذشتگان متفاوت بود، عرضه کرد.

۹- گزینه ۱

گزینه ۱: «۱»: مجاز ندارد.

گزینه ۲: «۲»: «سر» مجاز از «اندیشه»

گزینه ۳: «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 - دِنِیَم : دِنِیَان (ردّ نِسَبہ ۱ و ۲)

ک ۲ : نَعَمَی : نَعَمَم (ردّ نِسَبہ ۳)

۲۷ - طِرِیَسَل : حَمَلِیَسَلَم (ردّ نِسَبہ ۱ و ۲)

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

۲۸ - اَعْظَمُ الْفَوَائِدُ : بَزُّرْتَدِیْنُ فَائِدَةٌ (ردّ نِسَبہ ۱ و ۲ و ۳)

ک ۱ : لَیْسَاب : بِرَایِ بَدَسْتِ اَوْرَدِن (ردّ نِسَبہ ۲)

۲۹ - وَاَلِدَای : وَاَلِدِیْنِم / مِدْرُوْمَاوَرَم (ردّ نِسَبہ ۱)

ک ۳ : اُنْ اُحِب : کِه دَوَسْتِ بَدَاوَم (ردّ نِسَبہ ۱ و ۲)

۳۰ - بَیْب : خَاَنَهَات (ردّ نِسَبہ ۲)

ک ۱ : الدَّارِیْن : مِدْرَاکَا (ردّ نِسَبہ ۳)

تَنْجِیْع : مَوْفِقِی مَوْو (ردّ نِسَبہ ۴)

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

"ہے" در صفت تدرہ زانڈوات (ردنیزہ ۲)

"گاہی" در صفت تدرہ زانڈوات (ردنیزہ ۳)

"گاہی" باہم بر سر فعل تمام نمی شود تدرہ نڈوات (ردنیزہ ۴)

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

المتغاث ما قادرین ← قادران (ردنیزہ ۳)

یوا بقادر ← قادرین (ردنیزہ ۴)

۳۳ - أعداد : دشمنان (ردنیزہ ۱)

انما : فقط (ردنیزہ ۳)

یکلکم : تاوردی لہ انصار (ردنیزہ ۴)

۳۷-۳

۳۶-۱

۳۵-۱

۳۴-۴

طبق معجم سن

۳۸ - ذُکِرَتْ ← لِلغَائِبَةِ (ردّ نِسْبَةِ ۳۲)

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

۳۹ - تَجَمَّعَ ← لِلغَائِبَةِ (ردّ نِسْبَةِ ۲۱)

ک ← ۳
وز باب نقل (ردّ نِسْبَةِ ۴)

۴۰ - السُّعْرَةَ ← صِفَةٌ لِلْمَوْصُوفِ « قِصَّةٌ » (ردّ او۳)

ک ← ۲
م مفعول (ردّ ۴)

۴۱ - تَجَمَّعَ ← تَجَمَّعَ

ک ← ۴
اُفْرَادٌ ← اُفْرَادٌ

۴۲ - بَعْدَ ← بَعْدَ

ک ← ۴
مَوْتَهُ ← مَوْتَهُ

۴۳ - عَلَانَةُ الرَّفْعِ فَرْعِيَّةٌ ← (ردّ نِسْبَةِ ۳)

ک ← ۴
عُرَاتَانِ ← خَبْرُ كِلْتَا مَرْفُوعٍ بِالْاِعْرَابِ
عَرَبِيٍّ

۴۴- ^۱نہ : افعال ناقصہ کہ در ماضی بروزن فعل " " ^۲

بائے در مضارع صیغ غیر نوندار افعال ناقصہ ^۱ ^۲
بائے ^۱ ^۲ ^۳ ^۴ ^۵ ^۶ ^۷ ^۸ ^۹ ^{۱۰} ^{۱۱} ^{۱۲} ^{۱۳} ^{۱۴} ^{۱۵} ^{۱۶} ^{۱۷} ^{۱۸} ^{۱۹} ^{۲۰} ^{۲۱} ^{۲۲} ^{۲۳} ^{۲۴} ^{۲۵} ^{۲۶} ^{۲۷} ^{۲۸} ^{۲۹} ^{۳۰} ^{۳۱} ^{۳۲} ^{۳۳} ^{۳۴} ^{۳۵} ^{۳۶} ^{۳۷} ^{۳۸} ^{۳۹} ^{۴۰} ^{۴۱} ^{۴۲} ^{۴۳} ^{۴۴} ^{۴۵} ^{۴۶} ^{۴۷} ^{۴۸} ^{۴۹} ^{۵۰} ^{۵۱} ^{۵۲} ^{۵۳} ^{۵۴} ^{۵۵} ^{۵۶} ^{۵۷} ^{۵۸} ^{۵۹} ^{۶۰} ^{۶۱} ^{۶۲} ^{۶۳} ^{۶۴} ^{۶۵} ^{۶۶} ^{۶۷} ^{۶۸} ^{۶۹} ^{۷۰} ^{۷۱} ^{۷۲} ^{۷۳} ^{۷۴} ^{۷۵} ^{۷۶} ^{۷۷} ^{۷۸} ^{۷۹} ^{۸۰} ^{۸۱} ^{۸۲} ^{۸۳} ^{۸۴} ^{۸۵} ^{۸۶} ^{۸۷} ^{۸۸} ^{۸۹} ^{۹۰} ^{۹۱} ^{۹۲} ^{۹۳} ^{۹۴} ^{۹۵} ^{۹۶} ^{۹۷} ^{۹۸} ^{۹۹} ^{۱۰۰}

ان یرضی ← ان یرضی

۴۵- مضارع مرفوع ^۱ یعنی ^۲ ← ^۳ ماضی افعال ناقصہ ^۴

بائے یا جائزہ نیاید

در نثر ۴ تا ۱۰ افعال ناقصہ مرفوعہ

۴۶- لا یصدق العاقل ما ^۱ ^۲ ^۳ ^۴ ^۵ ^۶ ^۷ ^۸ ^۹ ^{۱۰} ^{۱۱} ^{۱۲} ^{۱۳} ^{۱۴} ^{۱۵} ^{۱۶} ^{۱۷} ^{۱۸} ^{۱۹} ^{۲۰} ^{۲۱} ^{۲۲} ^{۲۳} ^{۲۴} ^{۲۵} ^{۲۶} ^{۲۷} ^{۲۸} ^{۲۹} ^{۳۰} ^{۳۱} ^{۳۲} ^{۳۳} ^{۳۴} ^{۳۵} ^{۳۶} ^{۳۷} ^{۳۸} ^{۳۹} ^{۴۰} ^{۴۱} ^{۴۲} ^{۴۳} ^{۴۴} ^{۴۵} ^{۴۶} ^{۴۷} ^{۴۸} ^{۴۹} ^{۵۰} ^{۵۱} ^{۵۲} ^{۵۳} ^{۵۴} ^{۵۵} ^{۵۶} ^{۵۷} ^{۵۸} ^{۵۹} ^{۶۰} ^{۶۱} ^{۶۲} ^{۶۳} ^{۶۴} ^{۶۵} ^{۶۶} ^{۶۷} ^{۶۸} ^{۶۹} ^{۷۰} ^{۷۱} ^{۷۲} ^{۷۳} ^{۷۴} ^{۷۵} ^{۷۶} ^{۷۷} ^{۷۸} ^{۷۹} ^{۸۰} ^{۸۱} ^{۸۲} ^{۸۳} ^{۸۴} ^{۸۵} ^{۸۶} ^{۸۷} ^{۸۸} ^{۸۹} ^{۹۰} ^{۹۱} ^{۹۲} ^{۹۳} ^{۹۴} ^{۹۵} ^{۹۶} ^{۹۷} ^{۹۸} ^{۹۹} ^{۱۰۰}

موصولہ در نثر ۲ : مجردہ
در نثر ۳ : مرفوعہ
در نثر ۴ : مرفوعہ

۴۷ - ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

۴۸ - فعلی کہ نمی تواند مجهول شود - ۱) فعل لازم

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

یستعد : فعل لازم و نمی تواند مجهول شود

۴۹ - مفعول فیه در

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : د

ک : ل : م : ن : ه : ح : ط : ق : ج : 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 باید 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 الْقَالَ مَسْرُورًا» 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 تقدیم 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 سوال، 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 سوال به سمت استبراح اشاره دارد که گفته شد و اثرش
گذرا با این استند بر چشم من کنت 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 ناری بزرگ شخصیت ممتاز حضرت علی (ع) را

به مردم شناساند. دین و زندگی (۳) - درس ۶ - ص ۷۷

۵۹) تفسیر ۴: تبدیل حکومت عدل نبوی به مملکت قیصری و کسری: پس از تشریح مدتی از رحلت رسول خدا (ص) جاهلیت
در لباسی جدید وارد زندگی اجتماعی مسلمانان شد. (پانچ بخش اول). شخصیت های بنی هاشم و عبود احترام داعی را
بیبیب (ص) فخری شدند و طالبان قدرت و ثروت اقرب رفعت یافتند. (پانچ بخش سوم)

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

شخصی را در احکام دینی دفالت 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 الصلاۃ و یؤتون الزکوٰۃ و ھم راعیون ، ھنگام صدقہ دادن امام علی (ع) در کتب بہ فقیر بر رسول خدا (ص) نازل شدہ و شریعی ہا و علی انسان ہا پس از خداد ہولش 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 بہر ار در مدینہ را پایہ 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 ۴۳)

دین و زندگی (۳) - درس ۸ - ص ۱۰۴

۲ (۶۴) گزینہ ۲: رسول خدا (ص) می فرماید: « بہر آن ترین مردم در ایمان و تقوی ، کسانی ہستند کہ در روزگار ان آیندہ زتری 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 شود بہ بخش اول گزینہ ہا ۱۰۴ ، 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 . بنام این ، تشکیلات حکومت اسلامی در عصر غیبت ، بہ معنای ارادہ یک آنگوار حاکمیت دینداران است .

دین و زندگی (۳) - درس ۱۱ - ص ۱۲۰

۶۴) گزینہ ۲: بہ طور کلی این آیه و آیت‌هایی که بار عبادت در دوین آیتیه آغاز می‌شوند، به حکایت نمودن خلقت ایشان در

دارند (همگی 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 قبرها] بگردن آید، عبادتاً به برپایی برسد نیز و حضور ایشان

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

۶۵) گزینہ ۳: آیت ۳۵ و ۳۶ سوره فرقون در اِذَا قُمْتُمْ تَرَآءُ وَاَنْتُمْ تَنْجُرُونَ

* هَمَّاتٌ هَمَّاتٌ لِمَا تُوَكَّدُونَ: آیه به شما دعوت می‌دهد گفتاری که از دنیا رفتید و آثار و استخوان شدید

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

صوره عزرا است که معتقدند هر یک از زنده‌ی انسان است، دفتر عمر بسج می‌شود و انسان را بسیار سختی می‌گذرد

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

دین فزندی (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 فزونی و قدرتمند»

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

دین فزندی (۲) - درس ۹ - ص ۹۰

۶۷) گزینہ ۳: فُلُوفٌ تَحْقِقُ آيَةَ شَرَعِيَّةٍ دَالَّةً عَلَى تَعْرِضِ مَلَكِيَّةٍ مُخَدَّرَةٍ وَرَمْسِيَّةٍ « عالم بترخ (نه قیادت) است

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

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

۶۸) گزینہ ۲: مطابق با آیه « اَلَا مَنْ نَبَّ وَاَمَّنْ وَحَمَلَ حَمَلًا صَالِحًا فَآوَيْتُ وَبَدَّلُ اللّٰهُ سَيِّئَاتِهِمْ بِحَسَنَةٍ

حَسَنَةٍ «، با توبه، ایمان و عمل صالح گناهان انسان به حسنات تبدیل می‌شود. (دین فزندی (۲) - درس ۷ - ص ۶۵)

درس ۷ - ص ۶۵

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 کهنتم 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 «استفاده از زینت و زیورآلات برای بانوان، نباید به گونه ای باشد که توجه نامرغوب را

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

۶۹) گزینہ ۳: عاشقان خدا پرچمدار مجازه بازشتی ها، ستم دستگیری بوده اند، نهی خودکشی دوستدار

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

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

آبًا دَقُقًا أَوْ إِبْنَاءَكُمْ» نهی می کند که به قده او روز قیامت ایمن دارند (عاشقان خدا) در حالی که با کسانی

دوستی کنند که با خدا و پیامبرش مخالفت دارند (دشمنان خدا) اگر چه پدران یا فرزندان ایشان باشند.

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

۷۰) گزینہ ۱: یکی از قوانین تنظیم کننده اسلام قاعده «لَا تَقْرَبُوا مَالَ الْوَالِدِ الَّذِي فِي أَيْدِيكُمْ» است، ضرر دیدن و

ضرر رساندن فی نفی است «می باشد که بسیاری از فقرات اسلامی را کسر 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 حدی که خصم ببرد،

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) خاطرہ

(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 (۳) شامل بودن
(۲) نشان دادن (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

۱-۱- گزینہ ۱ $\Rightarrow h + 3 = 30$ $\Rightarrow h = 27$

مطلوبت مطلق صدا $\times 100 = \frac{\text{مطلوبت مطلق لازم برای انسان}}{\text{صدا در آن دما}}$

۱۰۲- گزینہ ۲ $\frac{27}{30} + \eta = 100\% = 1 \Rightarrow 27 + 30\eta = 30 \Rightarrow \eta = \frac{1}{10} = 10\%$

۱۰۳- گزینہ ۲ \Rightarrow چنان کی در بای لابرا در \Rightarrow از انواع جریان کی سطحی \Rightarrow متلاطمه و تری کی زیر در اند

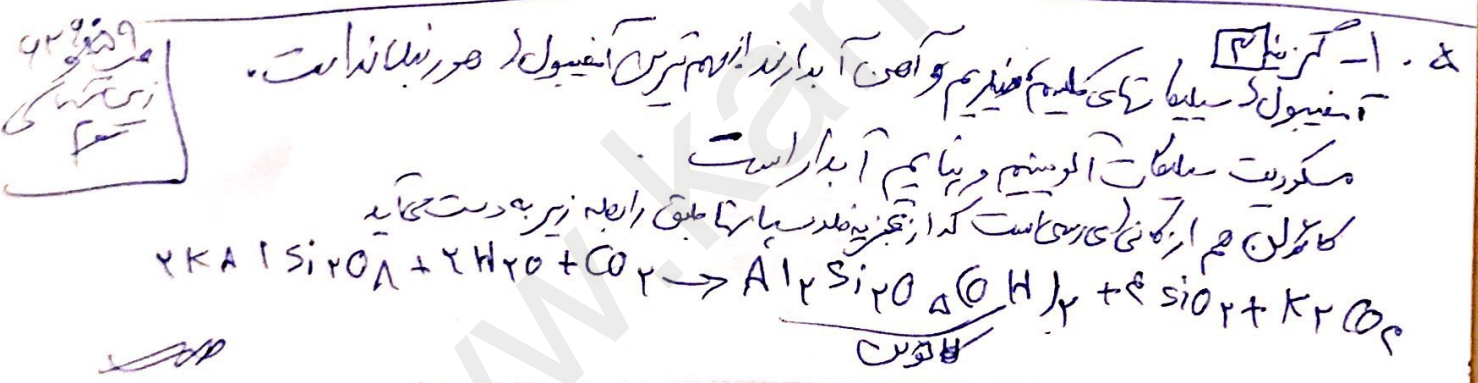
۱- وسعت بسیار ۲- عمق کم ۳- ارتفاع جریان ای کم سرد هستند

۱۰۴- گزینہ ۲ \Rightarrow عظمت یک ای طول در آب \Rightarrow بزرگی می بینند کانی و سنگی سرعت خود آب و مسافت طی کرد بگنی در آب \Rightarrow جهت حرکت هستند در زیر زمین فرصت زیاد برای حل کردن کانی ای میسر خود در آب

زین شنکای

۱۰۴- گزینہ ۴ \Rightarrow برقی از سنگ در اصل سنگا و کربن است و صفت سنگ ای آذرین در کون شده نیز در صورت داشتن منافذ داخلی \Rightarrow سلسلی می باشد و درگی می تواند آغوش کانی کل در بند

لذا سنگ آهک خود در شامل این منوع می شود



۱۰۶- گزینہ ۱ \Rightarrow ضرورتی ندارد گزینہ می توان پاسخ داد

۱۰۷- گزینہ ۳ \Rightarrow رنگ کانی به ترکیب سیلیسی آن ارتباط دارد

۱۰۸- گزینہ ۲ \Rightarrow با توجه کل معنی ۷۷ (در دهنده ترکیب کانی شنکای مهم سنگ آذرین) \Rightarrow ملاحظه آن پیم و سیم در ه هستند

زین شنکای

۱۰۹-۱ [۱] کانی لای تکیده دهنده سبیل از نوع رسی در سبک استند.

صفحه ۱۹ از ۱۹

۱۱۰-۱۴ [۴] مر سنگ آمد در کون سده است.

صفحه ۱۹ از ۱۹

بادمان هست که طبعیت که کانی اصلی شدگی تا یکی در هر است با اسید لیدر یک به راهی می خورد

۱۱۱-۳ [۳] در سب لای کم واقعی محصولت هوازگی به آسانی از محل دور می شوند و ممکن است

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

ضخامت کی زیادی پیدا کنند.

۱۱۲-۲ [۲] بر حسب سب لای سبب است که در آن نقطه نقطه یا صفتی شود.

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

سنگ یا نگه منگی را که تحت اثر سایس باقی قرار گرفته اند اصلاً جاد است می گویند

۱۱۳-۱ [۱] مرکز کسان از گرد آمدن تعداد زیادی ستاره ها و اجزای ستاره ای و سیارات دیگر در کنار

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

سایر اجرام آسمانی شکل شده است که تحت تأثیر نیروی گرانش متقابل با یکدیگر گرد آمده اند

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

۱۱۴-۲ [۲] مطالعه بر روی میدان مغناطیسی زمین نشان می دهد که قطبین مغناطیسی تقریباً

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

همیشه در نزدیکی قطبین جغرافیایی قرار می گیرند.

۱۱۵-۳ [۳] گاهی همراه مراد مذاب قطعات خوب زنده و جامدی از قسمت های زیرین پوسته یا گوشه

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

که بیابانها امید می شوند با به سطح زمین می آیند.

۱۱۶-۲ [۲] تئوری زمین سفت در قلی جاری حرکت و آثار حاصل از حرکت در قلی سنگ گره اند

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

بدون ایند از نیروی کشش در سمت اندر کار این فرایند صحتی به میان آمد.

۱۱۷-۳ [۳] امواج ریلی تأثیر نشان بر موج خزان خاک که حرکتی دایره ای شکل

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

۱۱۸-۱ [۱] فشار حاصل از تراکم کاری ناشی از کاهش عمق یونی در اندازه می تواند بسیار

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

۱۱۹-۴ [۴] در ابتدا یک چین خوردگی (پهنای ناقدین) بوده که از نوع فشاری است

صفحه ۱۱۰ از ۱۱۰

تا اینکه تحت اثر کششی باعث ایجاد گسل می شود که در آن محل موجود در یک طرف است از نوع کششی است

۱۲۰- [۱] بر اثر فروریختن کربن رادیواکتیو (۱۴- C) نیتروژن ۱۴ که ماده‌ای پایدار است ایجاد می‌شود.

علوم زمین ۹۳

۱۲۱- [۳] همه گزینیه (صبح انذبه جز گزینیه دد) که

علوم زمین ۹۲


۱۲۲- [۳] شرایط آب و هوایی، توسعه فزادان قرندگان را امکان پذیر کرد. آب و هوا در نروژ بسیار گرم تر از امریز بوده است. در نروژ، یعنی ابتدای نروژ و یک قرندگان بسیار فزادان و گوناگون شده بودند.

علوم زمین ۹۱

۱۲۳- [۴] از آنجایی که نوسانات جوی از آن است و از آنجا که در ناودیس هم در مرکز جوی است و حاشیه (لایه‌های زیرین) قدیمی ترند و گله‌ها یا نگرنا در این است با توجه به مایل بودن جهت نوسان که جهت میل آن جنوب مشرقی است (گزینه‌ها صحیح است).

علوم زمین ۹۰
۱۱۹

۱۲۴- [۲]

 9 cm^2 $\text{مقیاس} = \frac{1 \text{ cm}}{50000 \text{ cm}}$

$$\frac{9 \text{ cm}^2}{x} = \frac{1 \text{ cm}^2}{(50000)^2 \text{ cm}^2} \Rightarrow x = 225000000 \text{ cm}^2 = 22500 \text{ m}^2$$

۱۲۵- [۲] فزادای دیگر گونی، به ویژه نوع مجاری آن، در ایجاد منابع معدنی تأثیر دارند. سنگ‌ها حامل تورژ آذرینی که بالای آید، تبلور مجدد یافته و تحت تأثیر فشار، حرارت و طول‌های فعال حاصل از ماگما، ترک‌های سیاهی اولیه را از دست می‌دهند. در این مناطق، گانی‌های پر از سیسین هون گرونا در نزد هم پدید می‌آیند. از انجام واکنش‌های سیسین در این محل که مقدار زیاد گاز دی اکسید کربن نیز حاصل می‌آید که مهاجرت در به خارج چون گانی را آسان می‌کند.

۱۲۵
علوم زمین

سوال ریاضی لیکل شوی
خارج کره و نظام کنیم
سال 98

(124) $\frac{\pi}{4} < x < \frac{\pi}{2}$ $\sin x > 0$ $\cos x < 0$

$$\sqrt{1 + \tan^2 x} = \sqrt{\frac{1}{\cos^2 x}} = \frac{1}{|\cos x|} = \frac{-1}{\cos x}$$

$$\frac{\tan}{-\cos} \left(\frac{1}{\sin} - \sin \right) = \frac{-\sin \cos \left(\frac{1 - \sin^2}{\sin} \right)}{\cos x}$$

$$= \frac{\sin \cos x \left(\frac{\cos^2}{\sin} \right)}{-\cos x} = \boxed{-\cos^2}$$

(125) $2a + \sqrt{2a+14} = 1$

$$\sqrt{2a+14} = 1-2a$$

زیر صافه
 $1-2a > 0 \Rightarrow 2a \leq 1$

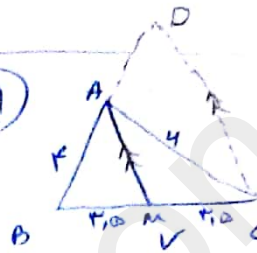
$$(\sqrt{2a+14})^2 = (1-2a)^2 \quad 14+2a = 1-4a+4a^2$$

$$4a^2 - 6a - 13 = 0 \quad a = \begin{cases} \frac{3+\sqrt{109}}{4} = \frac{11}{4} \in \mathbb{R} \\ \frac{3-\sqrt{109}}{4} = \frac{-10}{4} \notin \mathbb{R} \end{cases}$$

$$a = \boxed{-\frac{10}{4}}$$

$$2a+14 = 2\left(-\frac{10}{4}\right)+14 = \boxed{4}$$

(126)

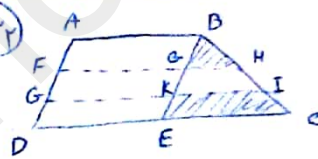


$$\frac{AB}{BD} = \frac{BM}{BC}$$

$$\frac{4}{BD} = \frac{10}{10} = \frac{1}{1}$$

$$\boxed{BD = 4}$$

(127)



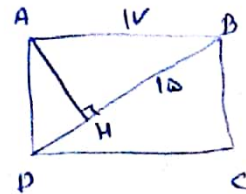
$$BH = HI = IC = \frac{BC}{3} \quad BG = GK = KE = \frac{BE}{3}$$

$$S_{BGH} = \frac{1}{9} S_{BEC} \quad S_{BKI} = \frac{4}{9} S_{BEC}$$

$$S_{KIEC} = \left(1 - \frac{4}{9}\right) S_{BEC} = \frac{5}{9} S_{BEC}$$

$$\Rightarrow \frac{S_{BGH}}{S_{KIEC}} = \boxed{\frac{1}{5}}$$

(128)



$$AH = \sqrt{(14)^2 - 10^2} = 8$$

$$AB^2 = BH \times BD \Rightarrow 14^2 = 10 \times (BH + 10)$$

$$BH = \frac{14^2}{10} - 10 \quad BD = BH + HB = \frac{14^2}{10}$$

$$\frac{14^2}{10} - 19 = \boxed{\frac{17}{10}}$$

(129)

سرعت بزرگ در حالت هوای آرام $x = \dots$
سرعت باران \dots
زمان رفت برآورد \dots

$$\frac{1}{-a+x} + \frac{1}{a+x} = \frac{9}{y}$$

$$\frac{-a+x+a+x}{(-a+x)(a+x)} = \frac{9}{y}$$

$$\frac{2x}{-a+x^2} = \frac{9}{y} = \frac{r}{k}$$

$$-10+2x^2 = 15x$$

$$2x^2 - 15x - 10 = 0$$

$$(2x+5)(x-10) = 0$$

$$x = 10 \quad x = -\frac{5}{2} \notin \mathbb{R}$$

(130)

$$\frac{\sqrt{x-1}}{x^2-n-2} > \frac{x}{n-2}$$

$$\frac{\sqrt{x-1}}{x^2-n-2} - \frac{x}{n-2} > 0 \quad \frac{\sqrt{x-1}}{(n-x)(x+1)} - \frac{x}{n-2} > 0$$

$$\frac{(\sqrt{x-1}) - x(n-x)}{(n-x)(x+1)} > 0 \quad \frac{-(x^2+x) + \sqrt{x-1}}{(x-2)(x+1)} > 0$$

$$\frac{x^2-4x+1}{(x-2)(x+1)} < 0 \quad \frac{(x-2)(x-1)}{(x-2)(x+1)} < 0$$

$$-1 < x < 2 \quad - \{x=2\} = \boxed{(-1, 2) \cup (2, \infty)}$$

(131)

ابتدا سه سرور از 5 سرور را انتخاب می کنیم و سپس برای هر یک از
سرورهای انتخاب شده، اندازه می توانست انتخاب شود و انتخاب می کنیم

$$\binom{5}{3} \times \binom{4}{1} \times \binom{4}{1} \times \binom{4}{1} = 4 \times \frac{4 \times 4}{1} = \boxed{48}$$

انتخاب سرور اول
انتخاب سرور دوم
انتخاب سرور سوم

134) $\tan \alpha = \frac{r}{\epsilon}$ (مربع) $\sin \alpha < \cos \alpha <$

$\sin\left(\frac{\pi}{4} + \alpha\right) \cos\left(\frac{\pi}{4} - \alpha\right) - \tan\left(\alpha - \frac{\pi}{4}\right)$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $\cos \alpha \quad -\sin \alpha \quad \cot \alpha$

$-(\cos \alpha)(\sin \alpha) + \cot \alpha$

$(-\sin \alpha \cos \alpha + \cot \alpha) \times \frac{\tan \alpha}{\tan \alpha} = \frac{1 - \sin^2 \alpha}{\tan \alpha} = \frac{\cos^2 \alpha}{\tan \alpha}$

$1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha} \implies 1 + \left(\frac{\epsilon}{r}\right)^2 = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$

$\frac{\frac{q}{r\sqrt{5}}}{\frac{r}{r}} = \frac{q}{r\sqrt{5}} \times \frac{r}{\epsilon} = \boxed{1.27}$

$\cos \alpha = \frac{-r}{\epsilon}$
 $\epsilon^2 \alpha = \frac{q}{r\sqrt{5}}$

138) $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - \epsilon}{r(x-1)} & x \neq 1 \\ r & x = 1 \end{cases}$

$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - \epsilon}{r(x-1)} & x > 1 \\ \frac{x^2 - \epsilon}{-r(x-1)} & x < 1 \\ r & x = 1 \end{cases} = \begin{cases} \frac{x+r}{r} & x > 1 \\ -\frac{x+r}{r} & x < 1 \\ r & x = 1 \end{cases}$

$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x+r}{r} = \frac{r+r}{r} = r = f(1)$

از حالت پیوستگی دارد

135) $y = a + b \cos\left(\frac{\pi}{4} - x\right)$ $\cos\left(\frac{\pi}{4} - x\right) = \sin x$

$y = a + b \sin x$ ($x = -\frac{\pi}{4}$, $y = 0$)

$a + b \sin\left(-\frac{\pi}{4}\right) = 0 \implies a - \frac{b}{\sqrt{2}} = 0 \implies \boxed{2a = b}$

$a + b = 3$ به دلیل اینکه با رسم شیب تابع $\frac{1}{\sqrt{2}}$ است نتیجه

$\boxed{a = 1}$ $\boxed{b = 2}$ $\boxed{y = 1 + 2 \sin x}$

$x = \frac{\pi}{4}$ $y = 1 + 2 \sin \frac{\pi}{4} = 1 + 1 = \boxed{2}$

136) $r^{\frac{x+r}{r}} = r^1 = r$ $x^{\frac{x-r}{r}} = \epsilon^n$ $x^{\frac{x-r}{r}} - \epsilon^n - r = 0$

$x = r \pm \sqrt{4}$ $\boxed{x = r + \sqrt{4}}$ در رابطه با $\frac{1}{\sqrt{2}}$ صدق می کند

$\log \frac{(r + \sqrt{4} - r)}{r} = \boxed{\frac{1}{r}}$

137) $y = -1 + \log_b(rn+a)$ $(r, 0) \in D$
 خط $x = \frac{1}{r}$ بهمان است. لذا ریشه $rn+a$ باشد

$rn+a = 0$ $r\left(\frac{1}{r}\right) + a = 0 \implies \boxed{a = -1}$

$\log_b(rn+a) = 1$ $\boxed{\epsilon + a = b}$ $\boxed{b = 3}$

$y = -1 + \log_r(rn-1)$

$1 = -1 + \log_r \frac{rn-1}{r}$ $\log_r \frac{rn-1}{r} = 2$ $r^{n-1} = r^2$ $\boxed{x = 5}$

139) $P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$

$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$

$P(A) \cdot P(B) = P(A \cap B)$ این را قبول هم مستقل هستند لذا

$P(A \cup B) = \frac{1}{4} = P(A) + P(B) - P(A)P(B)$

$\frac{1}{4} = P(B) + 2P(B) - 2P(B)^2$

$-2P(B)^2 + 3P(B) = \frac{1}{4}$ $\boxed{P(B) = \frac{1}{4}}$ $\boxed{P(A) = \frac{1}{4}}$

140) $\bar{x}_A = \frac{11 + 12 + 14 + 10 + 14}{5} = 12$

$\bar{x}_B = \frac{11.0 + 12 + 14.0 + 14 + 14.0}{5} = 14.0$

$\sigma_A^2 = 2$ $\sigma_B^2 = 2\sqrt{2}$ $CV_A = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{\sqrt{2}}{12}$ $CV_B = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{\sqrt{2\sqrt{2}}}{14.0}$ $CV_A < CV_B$ کارگر A دقیقتر است

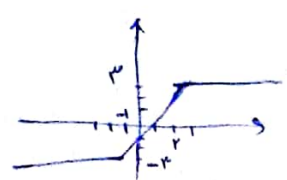
141) $f(x) = |x+1| - |x-2|$

$-(x-2) = |2-x|$ $x+1 = |x+1|$ $x > -1$

$-(x-2) = |x-2|$ $x+1 = |x+1|$ $-1 < x < 2$

$(x-2) = |x-2|$ $x+1 = |x+1|$ $x > 2$

$-(x-2) = |x-2|$ $-(x+1) = |x+1|$ $x < -1$



در بازه فوق $(-1, 2)$ صعودی است

142) $\epsilon \sin \pi + \cos x = 0$ $\cos x = 0$

$\cos \pi = -\cos x = \cos(\pi + x)$

$r x = 2k\pi \pm (\pi + x)$ $x \neq \frac{2k\pi + \pi}{r} = \frac{(2k+1)\pi}{r}$

$r x = 2k\pi + \pi + x \implies x = \frac{(2k+1)\pi}{r} = k\pi + \frac{\pi}{r}$

$r x = 2k\pi - \pi - x \implies x = \frac{(2k-1)\pi}{r} = \frac{k\pi}{r} - \frac{\pi}{r}$

$x = \frac{k\pi}{r} - \frac{\pi}{r}$ یا $\boxed{x = \frac{k\pi}{r} + \frac{\pi}{r}}$ با بررسی به جواب کلی می رسیم

(143) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - \sqrt{x^2 + 2}}{2x^2 - 3x + 1} = \frac{0}{0}$ Hop: هویتل

$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{-\frac{1}{2}(x^2 + 2)^{-1/2}}{2x - 3} = \frac{-1}{1}$

(144) $f(x) = \frac{\sin x}{1 + \cos x}$
 $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} = \frac{0}{0} = -\infty$ (رشته شیب منفی)

$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^-} = \frac{0}{0} = +\infty$ (رشته شیب مثبت)

(145) $f(x) = x - \sqrt{4x^2 + x}$

$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x - \sqrt{4x^2 + x}}{x} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x - |2x|}{x} = \frac{2x}{x} = 2$

(146) $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(\frac{1}{2} + h) - f(\frac{1}{2})}{h} = f'(\frac{1}{2})$

$f(x) = \frac{-x-1}{\sqrt{x}}$ $f'(x) = \frac{-\sqrt{x} - \frac{1}{2\sqrt{x}}(-x-1)}{(\sqrt{x})^2}$

$f'(\frac{1}{2}) = 3$

(147) شرط پیوستگی در $x=1$ ، مشتق پذیری (در $x=2$)

$\frac{1}{2a+b} = (-2)^2 + 4(2) = \epsilon \Rightarrow 2a+b = 2$

$-2x^2 + 4 = \frac{-\Delta a}{(a+b)^2}$

$-2(2)^2 + 4 = \frac{-\Delta a}{(2a+b)^2}$ $\alpha = 3$
 $-4 = \frac{-\Delta a}{(2a+b)^2} \Rightarrow -4 = -2\Delta a$

(148) $f(x) = x \sqrt{\frac{x+1}{x+2}}$

$f'(x) = \sqrt{\frac{x+1}{x+2}} + x \left(\frac{1}{2} \frac{x(x+2) - (x+1)}{(x+2)^2} \right) \left(\frac{x+1}{x+2} \right)^{\frac{1}{2}}$

$f'(-3) = +2 + (-3) \left(\frac{1}{2} \frac{-4 - (-1)}{1} \right) \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{13}{2}$

(149) $f(x) = \frac{e^x - a}{x+1}$ $f(-1) = -a$
 $f(x) = 1$

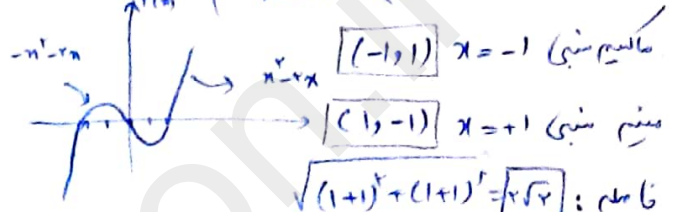
مشتق = 0 $\Rightarrow \frac{x - (-a)}{x+1} = 1$

$f'(x) = \frac{e^x(x+1) - (e^x - a)}{(x+1)^2} = \frac{a}{(x+1)^2}$

$\frac{a}{(x+1)^2} = 1$ $\alpha = -2$ $\beta = 1$

$y - (1) = 1(x - 2)$ $y = x - 1$
 عرض از مبدأ = -1

(150) $f(x) = \begin{cases} x^2 - 2x & x \geq 0 \\ -x^2 - 2x & x < 0 \end{cases}$



$\sqrt{(1+1)^2 + (1+1)^2} = 2\sqrt{2}$

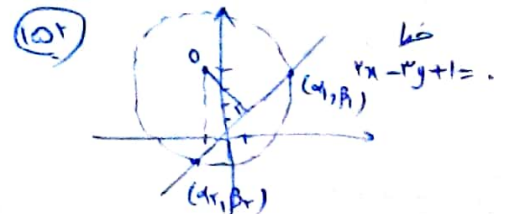
(151) $x^2 + y^2 = 24$ (دایره)



طول وتر = $2a$
 عرض وتر = $\sqrt{24 - a^2}$

$(2a \cdot \sqrt{24 - a^2})' = 2\sqrt{24 - a^2} + 2a \frac{-2a}{2\sqrt{24 - a^2}} = 0$

$2a = \sqrt{24}$ $a = \sqrt{24}$
 مساحت = $\sqrt{24} \sqrt{24} = 24$



$(a_1, b_1) \in$ دایره $(a_2, b_2) \in$ خط
 $(x+1)^2 + (y-4)^2 = R^2$

$(b_1 - b_2)^2 + (a_1 - a_2)^2 = 24$

$\begin{cases} (a_1 + 1)^2 + (b_1 - 4)^2 = R^2 \\ (a_2 + 1)^2 + (b_2 - 4)^2 = R^2 \end{cases}$ (نیاز به حل معادله نسبی نیست)

$R = \sqrt{(a_1 + 1)^2 + (b_1 - 4)^2} \Rightarrow R^2 = (a_1 + 1)^2 + (b_1 - 4)^2$

با حل سه معادله با متغیرهای a_1, b_1, R و a_2, b_2, R و a_1, b_1, R و a_2, b_2, R می‌توانیم به جواب برسیم. بار داشتن ناممکن نقطه از خط $x + y + 1 = 0$ می‌توانیم.

۱۵۶) افزایش شمار رشته‌ای سبب افزایش فرود قطاب آب می‌شود. گزینه ۱

۱۵۷) شدت پیرزنگان و ضایعات توانایی پرواز دارند که ریزوزوم در این سلول‌ها از دو جنبه نابرابر سیل شده. گزینه ۴

۱۵۸) سلول‌های پانکراس تحت تأثیر عوامل عصبی و هورمونی تنظیم می‌شوند. پروتئین‌های پانکراس در روده فعال می‌شوند. استروئید سبب سافت گلوپالین در سلول‌های مایه‌چشمی می‌شود. گزینه ۴

۱۵۹) بافت‌های مقدماتی حاصل از تمایز سلول‌های رافین با استروئید هستند. هیپوفیز خون‌کار و هیپوفیز مگالوگلی می‌شود. گزینه ۱

۱۶۰) دریافت و تقویت اطلاعات صی نقش اساسی تالاموس است. سه فصل (نوع گریزی) ۲

۱۶۱) گویچه‌های قهوه‌ای از لحاظ عدد کروموزومی تقوفا سانترومر و تقوفا سانتیرومیلیان اما از نظر میزان DNA و هیپوفیز مگالوگلی تولید می‌شوند. گزینه ۳

۱۶۲) گزینه ۳

۱۶۳) کروموزوم‌های هسته‌ای تنفا توپو سلول پیکری تعیین می‌شود. سلول‌های پستاننی در محیط متوقفا کننده عمل گرفت و تقویات ابتدایی در آرکایستاده انجام شد. گزینه ۳

۱۶۴) مندل پس از داروین بود. گزینه ۱

۱۶۵) رفتار زنبور طار بر بطور مستقیم سبب بقا ژن من شود. علاوه بر رفتار (دعا) طول عمر انجام می‌شوند. رفتار غمگینی هر گونه منقص است. رفتار بخار باره در صحنه مشاهده می‌شود. گزینه ۲
مدرضا صدیقی رتبه‌ی ۲ کنکور سراسری طابع و ویرایش قلم می

۱۶۶) بعضی از ترکیبات ریاضت کندی که تفاوتش در وسط دارند گزینۀ ۳

۱۶۷) در صین ۳ زنده ها با نا و صبر و ریاضت صلیح می شود همین بازم نیز صناع به عقب زنده ها پائین و عقب و ریاضت کندی شکل می شود گزینۀ ۴

۱۶۸) صغیر دارای ۲ ساده اکبری لغت و ستن می باشد این ماره در کتب کتب کتب در دوره صفایت می کند و لغزش پروین هانقش اصل را ندارد گزینۀ ۱

۱۶۹)

$$\begin{array}{l}
 x_H y FF AO Rr \\
 \alpha_H x_H FF BO Rr
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{128} \\
 \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 \text{ن} \quad \text{بی} \quad \text{مید} \quad \text{دوره} \\
 \text{رشته} \quad \text{توری} \quad \text{دوره} \quad \text{دوره}
 \end{array}$$

گزینۀ ۲

۱۷۰) اصلون سال پس از پیدایش کتب و در آن سالن قفسی روین انقضای روهن شمس در وقت گزینۀ ۱

۱۷۱) تقاعد مورد آخذ در ستا است مثال نققن سایر موارد سلول های حاصل از صبور یا اینم هورنش گزینۀ ۱

۱۷۲) صلی یکن از این جانوران است که با انقباض متناوب ماهیچه ها دو سگ ستون مهره صلیک می کند گزینۀ ۳

۱۷۳) پپ k-ade صیغ کاه و پیاسم رفاغ می کند یون سدیم از کاتال پتاسی عبور نمی کند و عبور سدیم از کاتال بدون درجه به صورت دائمی خواهد بود گزینۀ ۴

۱۷۴) راشا و تشارش ژن در جهیت ها مختلف تاثیر بیسانی دارند و بر سازش فرد تاثیر می گذارند صیغتها حاصل اصل تغییر خلوص است گزینۀ ۳

کهرضا صدقش رتبه بر لغت سراسر طبع در و استار عدم می

(۱۷۵) شبه نوعی هشته بورد و فاعل اسلکت در وی می باشد گزینہ ۲

(۱۷۶) در یکاویوت ها کووند (بر عکس) متصل نیست RNA پین مرز با در کردن سر رشته می تواند
ریبونوزلک ملل را قابل رشته ای کند هر که در هر گزینہ ۴

(۱۷۷) تئیل پیوند هیدروژنی در RNA + پروتین نیاز به اکسیم است گزینہ ۴

(۱۷۸) رشدین در هویج که نوعی لیان علفی است بزرگسوت می کند گزینہ ۱

(۱۷۹) فتوسنتز کتده ها از نوعی فتوسنتز تیولبات یکی بزرگسوت می سازند آب منبع کتده اکسانت هیدروژن
و منبع کتده و آب به نور سنتین یون H^+ در این واکنش خاص تولید NADPH، اگر اس شود گزینہ ۲

(۱۸۰) بیروژن کولان چرخن پوشش بدلیس دارند، بگت نطای پلامورومی به کوره ها مقدر تبدیل می شود
زئوسور مقیم می شود نه رشد گزینہ ۳

(۱۸۱) پیروات درون میتوکندری اکسایش یافته در CO_2 اگر می کند در این سیر NAD^+ مقدر می شود
گزینہ ۴

(۱۸۲) آنیم کدور کتده نوعی آنیم بالتریمی است که می تواند شرن را از DNA توریب جدا کند گزینہ ۱

(۱۸۳) مقده چین قوریگی ها مقدر موقت دارد، مکتوبات آن توسط انعکاس استفراغ مجله می شوند گزینہ ۳

(۱۸۴) ریبونین باعث جویانه نشی و تولید سیوهای بود Ca^{2+} از من شود گزینہ ۴

مکرون مقدر آب پی ۲. لنگور ساری طلع در دستار قلم پی

۱۸۵) گشودن فاعل مطلق و ضامن در این جمله کارها مضارع دارند گزینۀ ۳

۱۸۶) گزینۀ ۱ مورد ج درست است

۱۸۷) ارتعاش پره قبل از استخوان رگابی است گزینۀ ۲

۱۸۸) در حالتی که نوعی بیماری اتوزد (خواب است) جناب عضلات فلسوس ریده می شود
تفاوت فرد ۱ به صورت ۸۸ بوده در صورت ازدواج با فرد سالم (۸۹) به افعال ۵/۳ سالم است
گزینۀ ۴

۱۸۹) گزینۀ ۱ کاملاً صحیح است و معنی آن گزینی است

۱۹۱) صفت مضارع شدی سید افزایش خود را در موردی می شود گزینۀ ۳

۱۹۰) خارج ها عضوی از لنگه ها هستند این جانداران متروک و توف توانایی تبدیل مورد عضوی برای آن
نظر گزینۀ ۴

۱۹۲) مسائلیت های بافتی و بازرگانی ها هیتامین ترشح می کنند بعضی آنها هتته دارند و برای شکر
پرورش مگس باشد گزینۀ ۲

۱۹۳) سرفه های کوکوب نقص آهن در تغیر ضامن بافتی را دارند تحت تأثیر عوامل محیطی
و صورتی می باشد گزینۀ ۴

۱۹۴) در پرورش مگس بافتی تعداد از سائیس تکامل آن گشته می شود گزینۀ ۱

مدرضا صدیق زب ۲ گنگر سراسری طابع و در استار محمدی

P: Z W BS

Z Z BB

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$$

F₁: Z W BS

BS سفید سیاه

بال بلند
پر هائسی
تفاوت در فرس

۱۹۶) اولین جنس مگس بومس می باشد که تفاوتش را در نورینه ۴

۱۹۷) گامت ها در پشه لقاح می یابند در حالی که مروزیت در بز انسان نسبی می شود نورینه ۱

نورینه ۲

۱۹۹) در پی سرفشاها وجود گامت نر دارای شارک می باشد نورینه ۴

۲۰۰) تمام مورد الف درست است در ارتباطی این دو ترفیل طول ماهیچه کم می شود در تجزیه ای کامل لغز
لاکت اسید تولید می شود همین طول رشته ها است و میورین هیچگاه کوتاه نمی شود نورینه ۱

۲۰۱) در گیاهان CAM تثبیت CO₂ در یک نوع سلول انجام می شود در حالی که در گیاهان C₄ این فرآیند
در سلول های میانی و علاف اکونکاسته می میرد نورینه ۴

۲۰۲) همه ی حرکت ارای گت تا سیه بخش پیری بوده و این بخش فاقد نقص در کنترل خند می باشد نورینه ۱

۲۰۳) بازتعمیر سیاه داری بازتعمیرها نر زمانه هند که بین از ادعا سلول های هاپلویت سلول ریپلویت می
می شود نورینه ۴

۲۰۴) عودی مورد نظر لید است نه نقص انسانی انکدر نورینه ۳

۲۰۵) پلازمیدها چه آن مقاوم به آنتی بیوتیک داشته باشد چه نداشته باشد می تواند مستقل از سلول میزبان

نورینه ۲

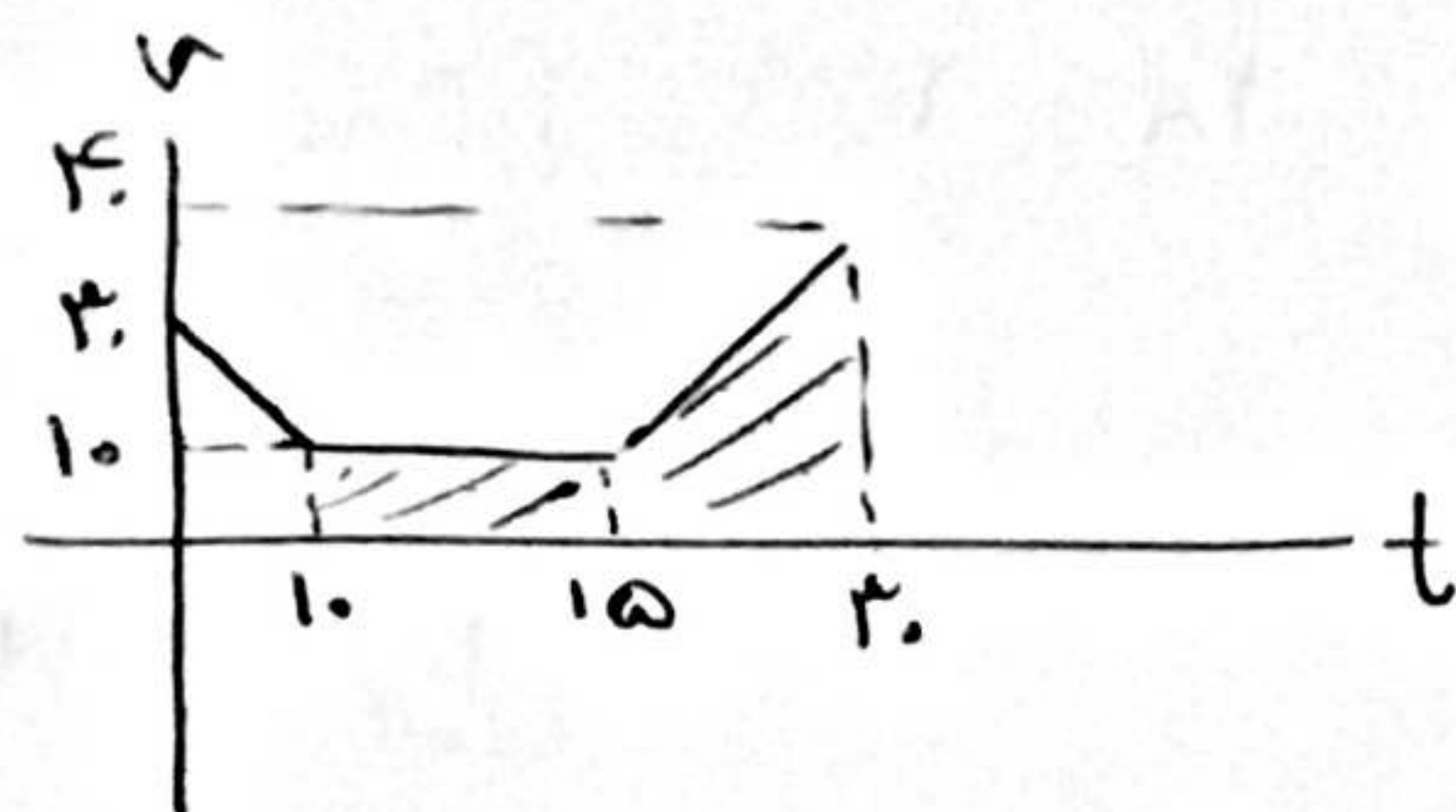
سدها صیغی است ۱. لکوسیتها ۲. طبع و وراثت ختم می

$$t_1 = 2 \quad v_1 = -2$$

$$t_2 = 4 \quad v_2 = 14$$

$$\bar{a} = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{14}{2} = 7 \text{ m/s}$$

Ⓕ - ۲.۴



$$t=1. \quad v_1 = at + v_0 = -2 \times 1 + 2 = 0 \text{ m/s}$$

Ⓖ - ۲.۵

$$t=2. \quad v = 2 \times 1.5 + 1 = 4 \text{ m/s}$$

۳. مسافت در نمودار زیر است. $S = \Delta x = 21,25$

$$\bar{u} = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{S}{t} = 21,25$$

$$x_A = \frac{1}{2} a_A t^2 \rightarrow v_A = \frac{1}{2} \times 1,5 t^2 \rightarrow t=1,5$$

Ⓕ - ۲.۸

$$x_B = \frac{1}{2} a_B t^2 - v_0 t \rightarrow a_B = 2 \text{ m/s}^2$$

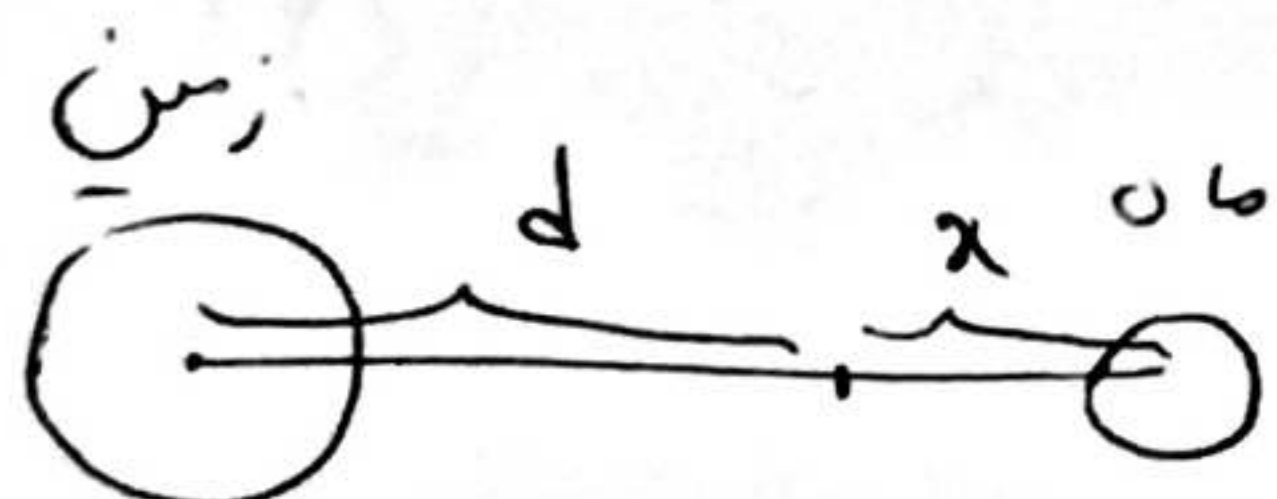
$$\frac{v_B}{v_A} = \frac{a_B}{a_A} = 2$$



Ⓐ - ۲.۹

$$f_{\text{static}} = \mu_s N = \mu_s mg \rightarrow \mu_s = \frac{25}{200} = 0,125$$

۲۱. چرخ هم ω تکرار ω است پس ω آن نیز از ω است در زمین است. جواب آن نیز است.



$$F_1 = F_2$$

$$\frac{m r \omega}{d} = \frac{m R \omega}{R}$$

$$\frac{r}{d} = \frac{1}{R} \rightarrow d = rR$$

Ⓐ - ۲.۱۱

$$\frac{\omega_2}{\omega_1} = \frac{k_2 - k_1}{k_1 - k_2} = \frac{9 \times 10^2 - 10^2}{10^2 - 9 \times 10^2} = 1$$

Ⓖ - ۲.۱۲

$$\frac{k_B}{k_A} = \left(\frac{P_B}{P_A} \right)^2 \left(\frac{m_A}{m_B} \right) = 2$$

Ⓕ - ۲.۱۳

$$\frac{v'}{2 \times 1.5} = \frac{0,4 \times 2}{0,4} \rightarrow v' = 2,25 \times 1.5$$

Ⓕ - ۲.۱۴

$$f = \frac{v}{\lambda} = \frac{2 \times 1.5}{0,4 \times 1.5} = 2,5 \times 1.5 \text{ Hz}$$

$$\lambda = 5 \text{ cm} \rightarrow T = \frac{\lambda}{v} = \frac{5}{2} = \frac{1}{4} \text{ s}$$

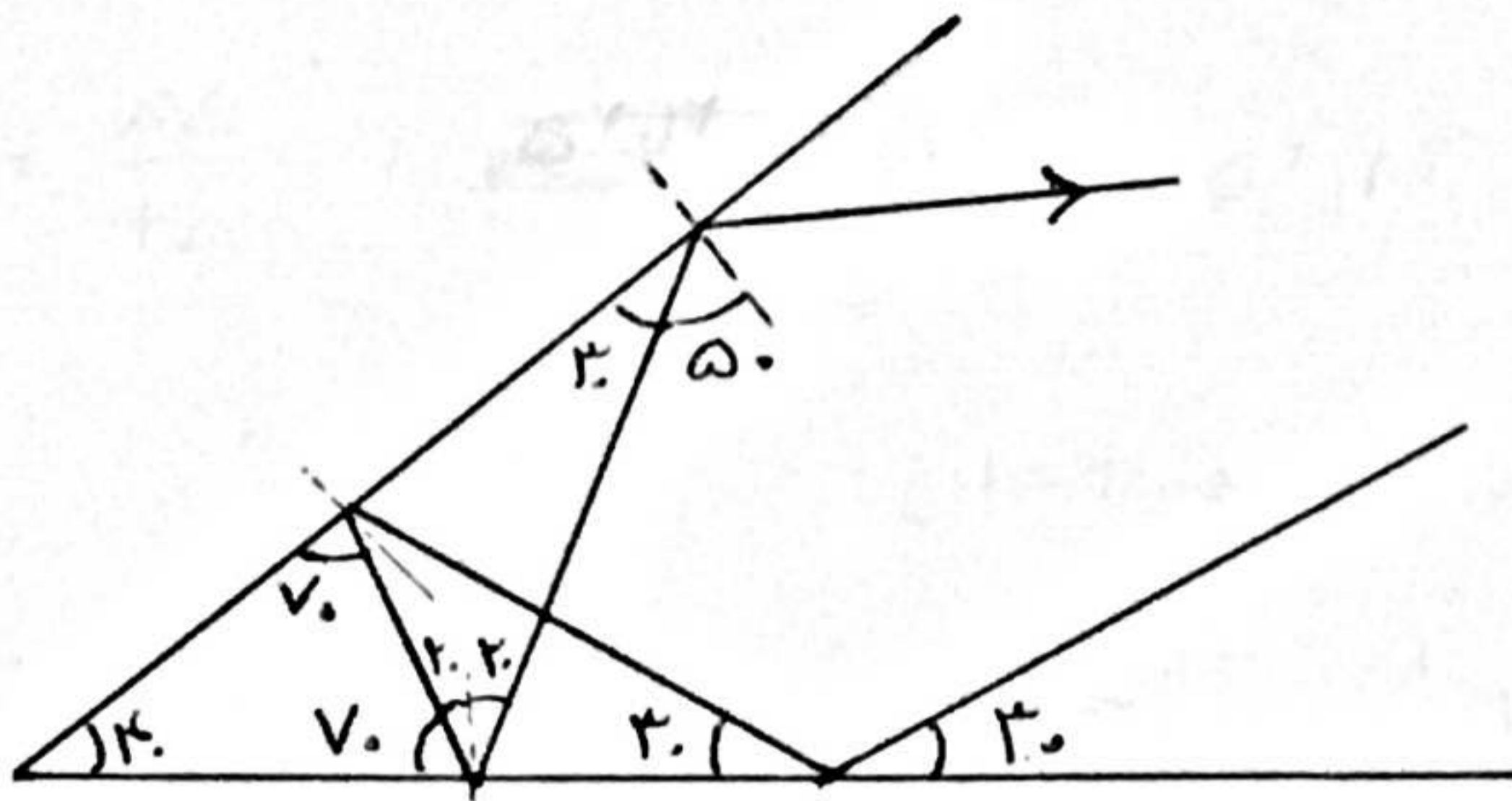
ج - ۲۱۵

$$\frac{1}{\lambda} = \frac{T}{\lambda} \rightarrow$$

در مدت $\frac{T}{2}$ هر ذره λ اندازه جابجایی شود

$$2\lambda = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}$$

ج - ۲۱۴



$$E = 2K \quad \frac{1}{2} m A^2 \omega^2 = 2 \left(\frac{1}{2} m v^2 \right) \quad T = \frac{1}{f} \rightarrow f = 1. \quad \omega = 2\pi f$$

ج - ۲۱۷

$$v = \frac{\sqrt{r}}{2} A \omega = \frac{\sqrt{r}}{2} \times 5 \times 2\pi \times 1 = 5 \cdot \sqrt{r} \pi$$

$$\frac{\Delta E_{1,2}}{\Delta E_{3,4}} = \frac{\frac{1}{1} - \frac{1}{9}}{\frac{1}{14} - \frac{1}{34}} = 25,4$$

د - ۲۱۸

د - ۲۱۹

د - ۲۲۰

$$A \times Z \rightarrow \frac{A-n}{Z} Y + 2 \frac{F}{2} \alpha + \frac{F}{-1} \beta$$

د - ۲۲۱

$$E = \frac{kq}{r^2} \rightarrow 1,20 \times 10^{-5} = \frac{kq}{0,4^2} \quad kq = 0,4^2 \times 1,20 \times 10^{-5}$$

$$F = \frac{kq_1 q_2}{r^2} \rightarrow F = \frac{0,4^2 \times 1,20 \times 10^{-5} \times 9 \times 10^{-4}}{0,9 \times 0,9} = 1,4$$

د - ۲۲۲

$$1,20 \times 9_1 = 2 \cdot \mu C \rightarrow q'_1 = 1 - 2 = 4 \cdot \mu C$$

$$q'_2 = -5 + 2 = -3 \cdot \mu C$$

$$\frac{F'}{F} = \frac{q'_1 q'_2}{q_1 q_2} = \frac{4 \times 3}{1 \times 5} = \frac{4}{5} \quad \frac{\Delta F}{F} \times 100 = -20\%$$

$$u = \frac{1}{r} cu^r = \frac{1}{r} \times \Delta \times l \dots = r \Delta \cdot \mu J$$

$$\textcircled{r} - r r r$$

$$\mathcal{E} = 12V$$

$$V = IR \quad 9,4 = I \times \Delta \rightarrow I = 1,1r$$

$$\textcircled{r} - r r r$$

$$V = 9,4$$

$$V = \mathcal{E} - Ir \rightarrow r = \frac{9,4 - 12}{-1,1r} = r$$

$$\textcircled{r} - r r r$$

$$P = \frac{u^r}{R}$$

$$P_1 = \frac{u^r}{r \Delta \Delta}$$

$$P_r = \frac{u^r}{1 r r}$$

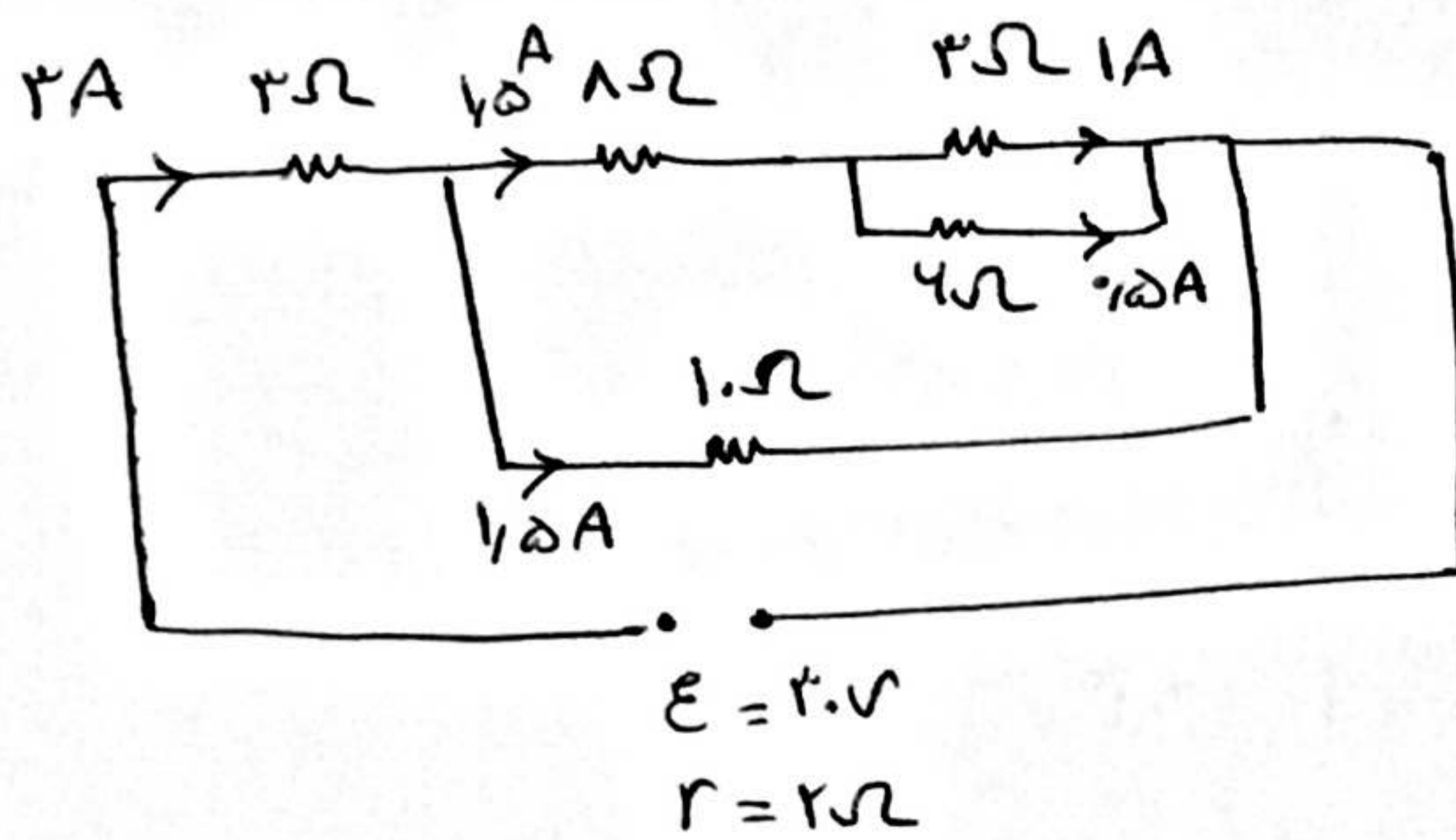
$$P_r = \frac{u^r}{R_{eq}} = \frac{u^r}{9,4}$$

$$R_{eq} = 9,4 \Omega$$

↓
min

↓
max

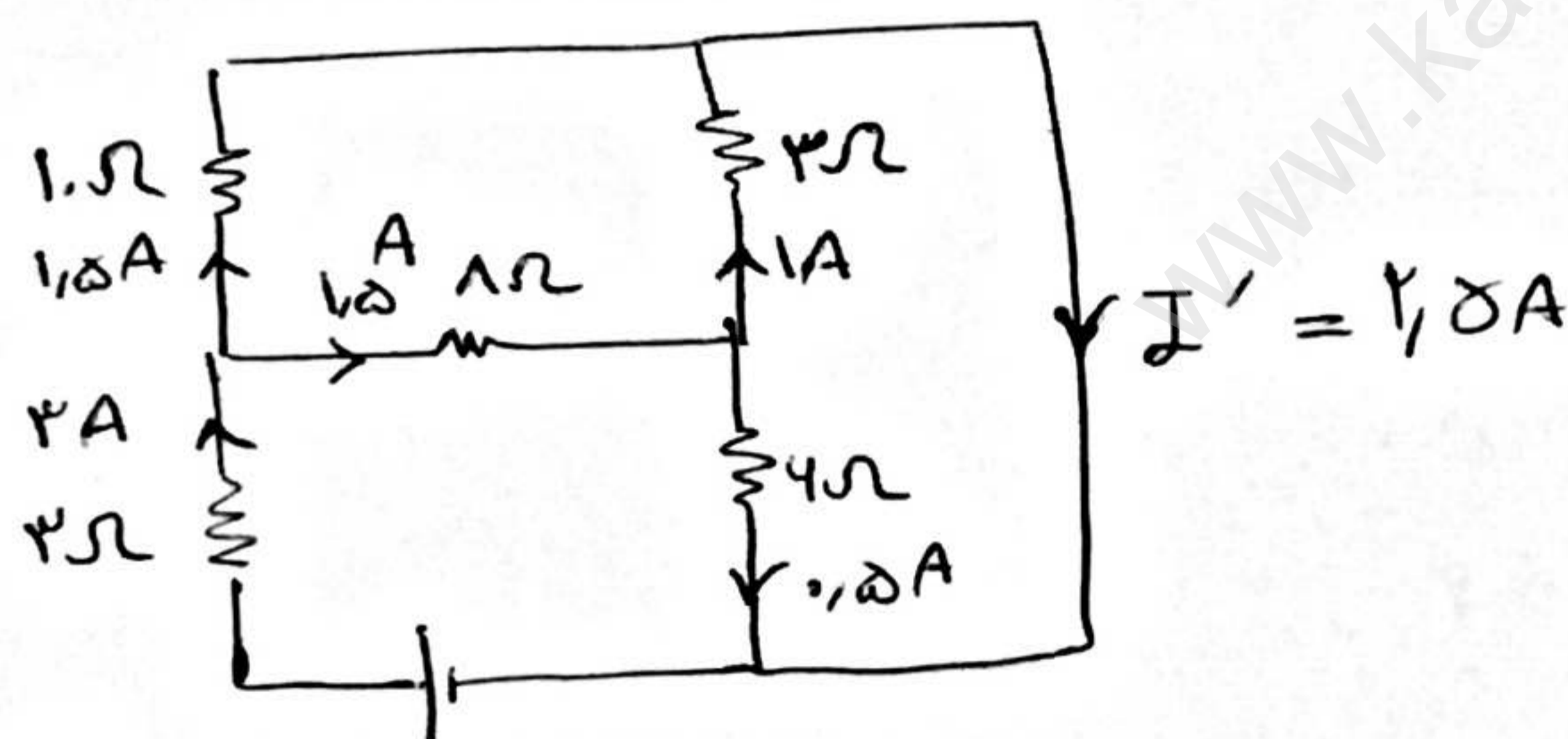
$$\frac{P_r}{P_1} = r$$



$$R_{eq} = 1 \Omega$$

$$I = \frac{\mathcal{E}}{r + R_{eq}} = \frac{r.}{1.} = r A$$

$$\textcircled{r} - r r r$$



$$mg = qvB \rightarrow B = \frac{\Delta \times l \cdot r \times l.}{\Delta \cdot \Delta \cdot l \cdot r \times 1,1 \Delta \times l. r}$$

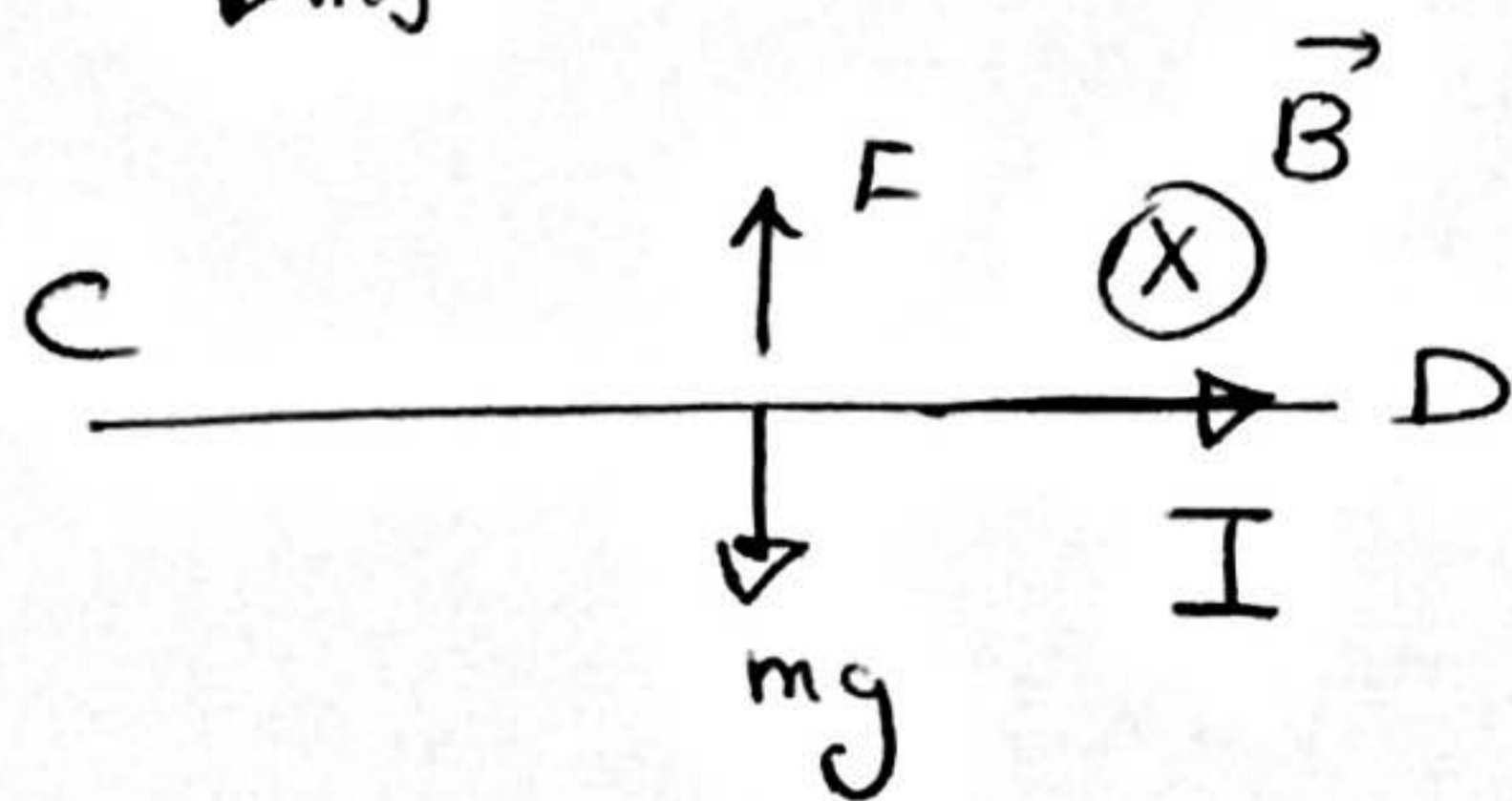
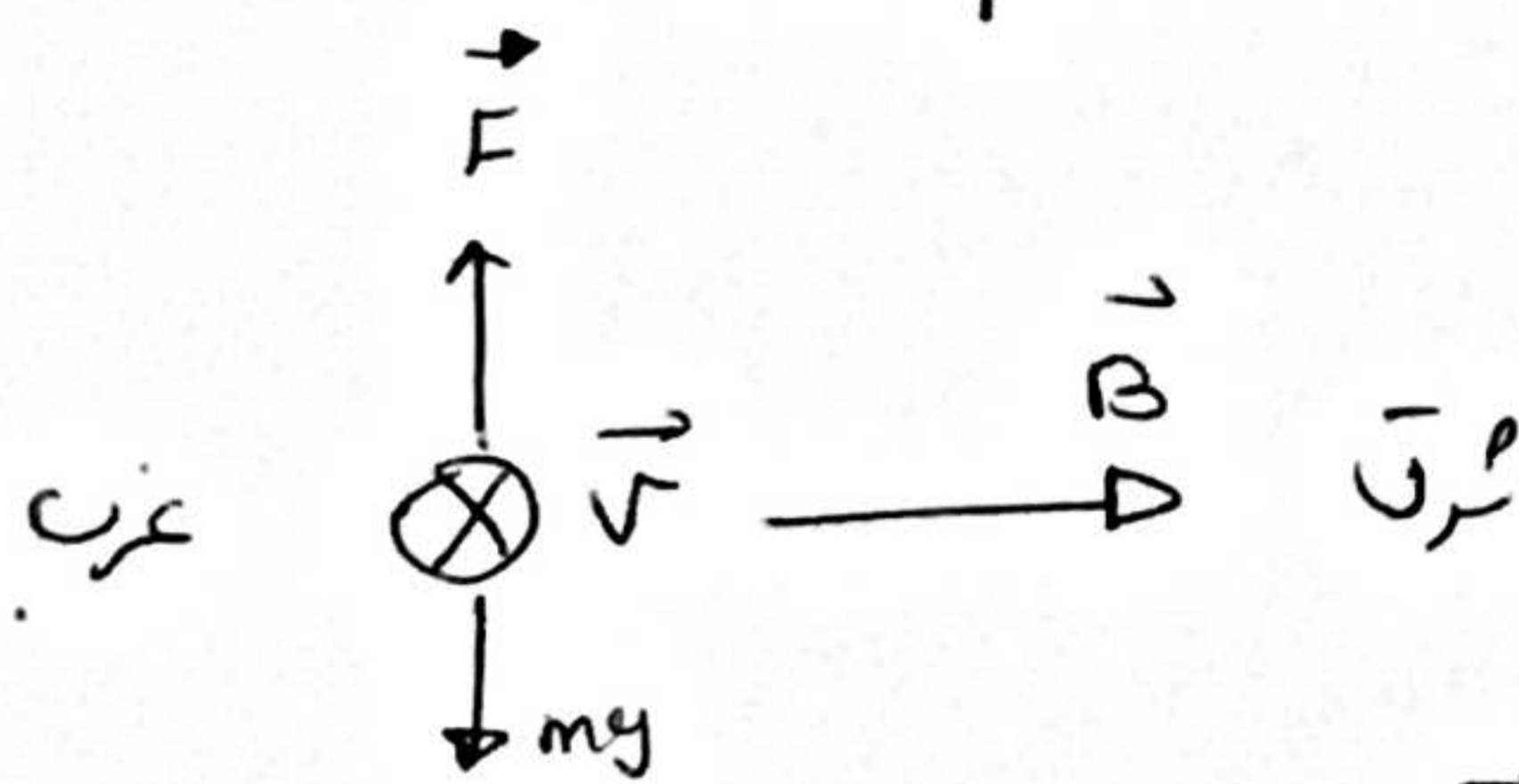
$$\textcircled{r} - r r r$$

$$B = r r r$$

$$I l B = mg$$

$$I = \frac{mg}{lB} = \frac{14 \cdot \Delta \cdot l \cdot r \times l.}{\Delta \times \Delta \cdot \Delta \cdot r} = \Delta A$$

$$\textcircled{1} - r r r$$





$$P_A = P_B$$

$$\frac{\rho h}{\rho} = \rho_{Hg} (27 - 2x)$$

$$1 \times 27 = 13.6 (27 - 2x) \rightarrow x = 17.5 \text{ cm}$$

① - ۲۲۹

② - ۲۳۰

$$\Delta F = l \Delta \theta \rightarrow \Delta \theta = \frac{q}{l \lambda} = \omega \dot{c}$$

③ - ۲۳۱

$$Q = mc \Delta \theta = 1 \times 1000 \times 2 \times 10^{-3} = 2 \text{ kJ}$$

با توجه به معادله برابری دما و اصل برابری

④ - ۲۳۲

⑤ - ۲۳۳

$$\Delta l_{Al} + \Delta l_{Cu} = 0, \quad \Delta l = l_1 \alpha \Delta \theta$$

⑥ - ۲۳۴

$$\omega \cdot x \Delta \theta \left(\frac{1.7 \times 10^{-2}}{1.7 \times 10^{-2}} + \frac{1.7 \times 10^{-2}}{1.7 \times 10^{-2}} \right) = 0.16$$

$$\Delta \theta = 100 \dot{c}$$

$$0.19 mc \Delta \theta = m' L_f$$

⑦ - ۲۳۵

$$0.19 \times 1000 \times 100 \times \omega = m' \times L_f$$

$$m' = \frac{0.19 \times 1000 \times 100 \times \omega}{L_f} = 100 \cdot g r$$



پاسخنامه کنکور سراسری خارج کشور - تجربی ۹۸ نظام قدیم (مهندس سهند نظری)

شماره تست	گزینه پاسخ تست	تحلیل
۲۳۶	۱	(۱) افتلاف ۳ (۲) افتلاف صفر (۳) افتلاف صفر (۴) افتلاف صفر
۲۳۷	۳	$A = [Ar]4s^23d^5 = {}_{25}Mn$ گروه ۷ و دوره ۴ فقط مورد اول آن غلط است
۲۳۸	۲	طبق متن کتاب درسی - شیمی ۲ فصل ۲
۲۳۹	۳	ترکیبات حاصل بترتیب SnO_2 و Cr_2O_3 می باشند.
۲۴۰	۳	به انرژی آزاد شده به هنگام تولید یک مول جامد یونی از یونهای گازی خود انرژی شبکه می گویند.
۲۴۱	۱	فرمول تجربی بوتانوییک اسید C_2H_4O می باشد که همان فرمول اتانال است.
۲۴۲	۲	$1\text{ gr } O \sim \frac{1}{16}\text{ mol } O$ $1.75\text{ gr } N \sim \frac{1.75}{14}\text{ mol } N$ پس نسبت N به O برابر ۲ به ۱ است که مولکول N_2O مولکول فطی و قطبی است
۲۴۳	۲	اگر نفتالن اشباع شود به $C_{10}H_{18}$ تبدیل می شود که با دکان ۴ واحد هیدروژن تفاوت دارد.
۲۴۴	۳	$\begin{array}{ccccccc} & & C & & & & \\ & & & & & & \\ C & - & C & - & C & - & C & - & C \\ & & & & & & \\ & & C & & C & & \end{array}$ دارای ۸ پیوند کربن-کربن است.
۲۴۵	۴	$2H_2S + 3O_2 \rightarrow 2SO_2 + 2H_2O$ $4NH_3 + 5O_2 \rightarrow 4NO + 6H_2O$
۲۴۶	۳	$Fe(OH)_2 + H_3PO_4 \rightarrow Fe_3(PO_4)_2 + H_2O$ از نوع جابجایی است - گاز هم تولید نمی گردد
۲۴۷	۱	$1C_5H_{12} + 8O_2 \rightarrow 5CO_2 + 6H_2O$ $400\text{ L Air} \times 21\% = 84\text{ L } O_2$ $84\text{ L} \times 1.28 \frac{\text{gr}}{\text{L}} \div 32 = 3.36\text{ mol } O_2$ $\frac{3.36}{8}\text{ mol } C_5H_{12} = 0.84\text{ mol}$
۲۴۸	۲	$195\text{ gr Zn} \sim 3\text{ mol Zn} \sim 3\text{ mol ZnSO}_4 \sim 483$ $184\text{ gr Na} \sim 8\text{ mol Na} \sim 4\text{ mol Na}_2\text{SO}_4 \sim 568\text{ gr}$ برابر ۸۵ گرم افتلاف
۲۴۹	۱	$200 \times 5\% = 10\text{ gr } NH_3 \sim \frac{10}{17}\text{ mol}$ $37.8\text{ gr} \sim 0.3\text{ mol}$ با تقسیم بر ضرایب آمونیاک محدود کننده بوده و مقدار ۰.۲ گرم از آن لازم است تا واکنش کامل شود پس باید ۴ گرم از محلول آنرا داشته باشیم.



پاسخنامه کنکور سراسری خارج کشور - تجربی ۹۸ نظام قدیم (مهندس سهند نظری)

$2AgNO_3 + 1MgCl_2 \rightarrow 2AgCl + 1Mg(NO_3)_2$ <p>مقدورکننده نقره نیترات می باشد. پس به مقدار ۰.۰۱ مول از منتریم کلرید مصرف میکند.</p> $22.8 \frac{gr}{L} \times 0.05 L = 1.14 gr MgCl_2 \sim 0.012 mol$ $0.012 mol - 0.01 = 0.002 mol AgCl_2 \sim 0.004 mol Cl^-$ $M: \frac{0.004 mol}{0.01 L} = 0.04$	۱	۲۵۰
$\Delta G \leq 0 \rightarrow T \leq \frac{\Delta H}{\Delta S} = 500$	۴	۲۵۱
<p>واکنش اول نصف شود واکنش دوم در سه ضرب شود واکنش سوم معکوس شده و در $\frac{3}{2}$ ضرب شود.</p> $\frac{1010 \times 4 gr H_2}{571.8} = 7$	۱	۲۵۲
<p>آنتالپی واکنش برابر ۱۳۵- فوادر شده برای ۱/۵ مول برابر ۱۳/۵- می شود بر حسب کیلوژول</p> $13500 = 0.2 \times 4.2 \cdot \Delta T \rightarrow T_2 = 41^\circ C$	۴	۲۵۳
$\frac{2800000000 gr}{28} = 10^7 mol CO$ $10^7 \times 175Kj \times \frac{100}{70} = 2.5 \times 10^6 Mj$	۳	۲۵۴
<p>هر چهار گزینه درست هستند.</p>	۴	۲۵۵
<p>۴/۵ مول برای ۲۰۰ گرم طبق تعریف برای ۱۰۰ گرم آب ۲/۵ مول فوادر شد. پس داریم:</p> $0.2 mol \times 122.5 = 24.5 gr$ <p>طبق نمودار ۶۳ درجه را نمایش می دهد.</p>	۳	۲۵۶
<p>تمام گزینه ها نادرست هستند بجز گزینه ۳ که تعداد ۱۷ پیوند یگانه آن بر ۲ پیوند دوگانه آن برابر ۵/۱ فوادر بود.</p>	۳	۲۵۷
$\frac{1.6 gr}{56} mol \div 0.1 L = 0.28$	۲	۲۵۸
<p>گزینه ا صحیح است. زیرا نسبت مولی بر جمی ثابت باقی مانده است.</p>	۱	۲۵۹
$3Fe + 4H_2O \rightarrow 1Fe_3O_4 + 4H_2$ <p>پس داریم:</p> $R_{Fe} = \frac{3}{4} \times 0.02 = 0.015$	۱	۲۶۰
<p>با بررسی آزمایش های ۱ و ۲ متوجه می شویم X مرتبه صفر دارد و با بررسی آزمایش های ۱ و ۳ مرتبه A برابر ۲ فوادر بود.</p>	۴	۲۶۱
$\frac{100Km \times (1.04 - 0.04)}{30 \times 2} mol \times 180Kj = 300$	۳	۲۶۲
$K = \frac{a \times a}{(0.04)^2} \rightarrow a = 6 mol \sim 6 \frac{mol}{L}$ <p>پس مقدار اولیه برابر ۱۲/۰۴ مول فوادر بود.</p>	۴	۲۶۳



پاسخنامه کنکور سراسری خارج کشور - تجربی ۹۸ نظام قدیم (مهندس سهند نظری)

عدد اکسایش کربن دو برابر +۱ فواید بود.	۳	۲۶۴
$\frac{72}{18} = 5 \text{ mol} \rightarrow \frac{4}{5} \times 100 = 80\%$ $4 \text{ mol} \times 88 = 352$	۱	۲۶۵
$PH = 10.7 \rightarrow POH = 3.3 \rightarrow [OH^-] = 5 \times 10^{-4}$ $\frac{[OH^-]}{[H^+]} = 2.5 \times 10^7$	۴	۲۶۶
$K = \frac{(5 \times 10^{-4})^2}{5 \times 10^{-4}} = 5 \times 10^{-6}$	۲	۲۶۷
$2H_2O \rightarrow 4H^+ + 4e^- + 1O_2$ <p>پس به ازای ۳ مول الکترون ۳ مول پروتون آزاد می شود پس PH=1 و نیز ۳/۳۰ مول بیوه تولید می شود ۳/۳۲ گرم می باشد.</p>	۱	۲۶۸
مس کاتد و روی آند بوده پس گزینه های آ و ب درست است.	۴	۲۶۹
$2Al + 3Cu^{2+} \rightarrow 2Al^{3+} + 3Cu$ $200 \text{ mL} \times 0.05 = 0.01 \text{ mol } Cu^{2+} \sim 0.01 \text{ mol } Cu$ <p>پس در ۵۰۰ ثانیه برابر ۰۰۰۲/۰۰۰۱ مول بر ثانیه فواید بود.</p> $\frac{6e \times 0.01}{3} = 0.02$	۲	۲۷۰