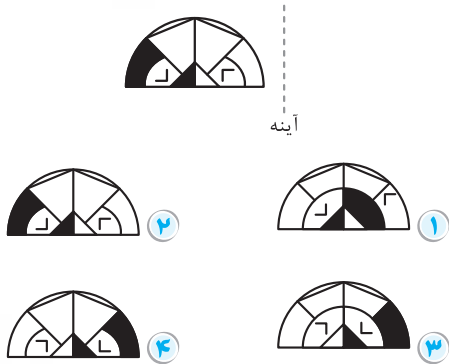
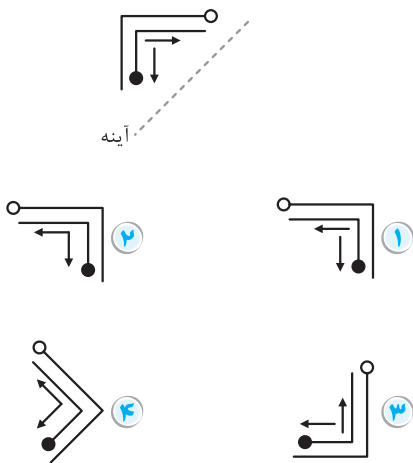




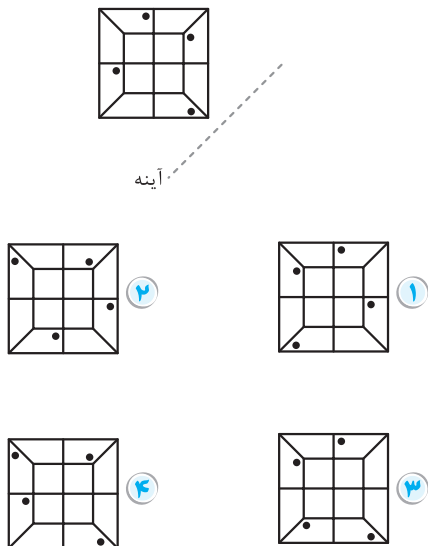
۳۷۱



۳۷۲



۳۷۳



توجه ارقام عدد در آینه وارون جانبی هستند، یعنی از سمت راست به چپ چیده می‌شوند.

$$12 \xrightarrow{\text{در آینه}} 21$$

مثال عدد «۱۲۷۲۲۱» در آینه به کدام شکل نمایش داده می‌شود؟

- ① ۱۲۲۷۲۱ ② ۱۳۷۲۲۱ ③ ۱۲۲۷۲۱ ④ ۱۲۲۷۲۱

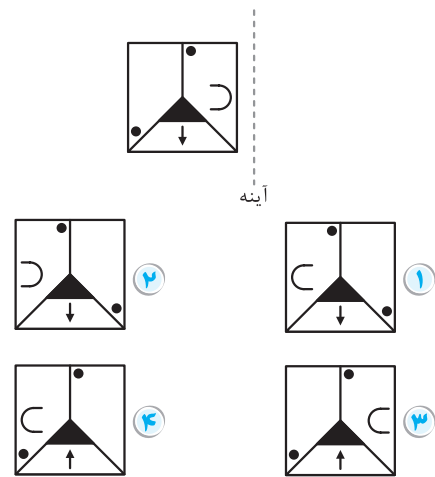
پاسخ گزینه ۴

$$127221 \quad \vdots \quad 122721$$

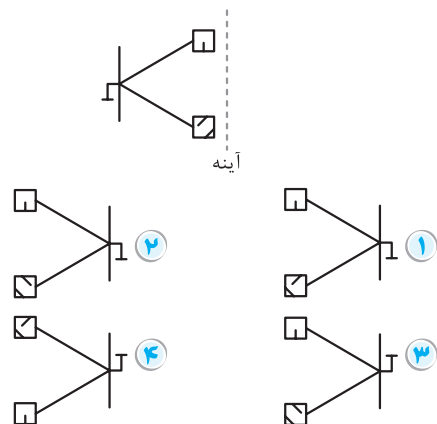
پرسش‌های چهارگزینه‌ای

در هر یک از سوالات زیر، تصویر شکل الگو در آینه کدام است؟

۳۶۹



۳۷۰





ماشینی به شکل زیر داریم که اعداد ورودی در آن طبق مراحل ارائه شده تغییر می‌کنند.

ورودی	۱۰	۱۹	۲۴	۱۸	۲۹	۷۰	۳۷	۹۲	۷۱
مرحله ۱	۱۹	۱۰	۱۸	۲۴	۷۰	۲۹	۹۲	۳۷	۷۱
مرحله ۲	۷۱	۱۹	۱۰	۱۸	۲۴	۷۰	۲۹	۹۲	۳۷
مرحله ۳	۱۹	۷۱	۱۸	۱۰	۷۰	۲۴	۹۲	۲۹	۳۷

۱۴۴۵ هفتمین عدد از چپ در مرحله ۴ کدام است؟

- ۱۸ (۴) ۹۲ (۳) ۲۴ (۲) ۱۰ (۱)

۱۴۴۶ اگر اعداد زیر، ورودی ماشین سؤال قبل باشند، سومین عدد از چپ در سومین مرحله، کدام عدد خواهد بود؟

ورودی	۱۵	۱۲	۱۰	۷	۱۱	۱۸	۳	۱۲۰	۱۹	۸	۹
-------	----	----	----	---	----	----	---	-----	----	---	---

- ۹ (۴) ۱۰ (۳) ۷ (۲) ۱۵ (۱)

ماشینی به شکل زیر داریم که اعداد ورودی در آن طبق مراحل ارائه شده تغییر می‌کنند. با توجه به آن، به سؤالات زیر پاسخ دهید.

ورودی	۱۵	۱۲	۱۰	۱۷	۱۱	۱۸	۳	۱۲۰	۱۹	۸	۹
مرحله ۱	۳	۱۵	۱۲	۱۰	۱۷	۱۱	۱۸	۱۲۰	۱۹	۸	۹
مرحله ۲	۳	۸	۱۵	۱۲	۱۰	۱۷	۱۱	۱۸	۱۲۰	۱۹	۹
مرحله ۳	۳	۸	۹	۱۵	۱۲	۱۰	۱۷	۱۱	۱۸	۱۲۰	۱۹

۱۴۴۷ کدام عدد زیر عدد مشخص شده قرار خواهد گرفت؟

- ۱۱ (۴) ۱۰ (۳) ۱۷ (۲) ۹ (۱)

۱۴۴۸ ماشین حداکثر چند مرحله خواهد داشت؟

- هفت مرحله (۱) هشت مرحله (۲)
نه مرحله (۳) ده مرحله (۴)

مبحث ۹۴ تشخیص و جایگاه عدد

در مباحث قبلی با الگوی حسابی آشنا شدید. می‌دانید که در الگوی حسابی فاصله هر عدد با عدد بعدی همواره ثابت است. در این تیب سؤالات، باید عددی را که در الگوی ارائه شده جای می‌گیرد (یا حتی نمی‌گیرد) تشخیص دهیم. به شیوه حل مثال زیر دقت کنید.

مثال دنباله‌ای به شکل زیر داریم. کدام عدد در جایی از این دنباله جای نمی‌گیرد؟

$$۱۳ \rightarrow ۱۷ \rightarrow ۲۱ \rightarrow ۲۵ \rightarrow ۲۹ \rightarrow \dots$$

- ۳۰۳ (۴) ۲۰۵ (۳) ۱۰۹ (۲) ۶۵ (۱)

مبحث ۹۳ ماشین‌های ورودی و خروجی (۲)

در این نوع ماشین‌ها، شما با عملیات خاصی در مراحل مختلف سروکار دارید. اما نه عملیات مربوط به چهار عمل اصلی! بلکه عملیاتی از نوع جابه‌جایی و چیدمان اعداد.

مثال ماشینی داریم که روی اعداد ورودی داده شده، عملیات زیر را اعمال می‌کند:

ورودی	۱۸۴	۲۱۷	۱۹۳	۱۰۰	۲۰۱	۵۸۱	۶۱۸
مرحله ۱	۶۱۸	۱۸۴	۲۱۷	۱۹۳	۱۰۰	۲۰۱	۵۸۱
مرحله ۲	۶۱۸	۵۸۱	۱۸۴	۲۱۷	۱۹۳	۱۰۰	۲۰۱
مرحله ۳	۶۱۸	۵۸۱	۲۱۷	۱۸۴	۱۹۳	۱۰۰	۲۰۱
مرحله ۴	***	***	***	؟	***	***	***

با توجه به مراحل داده شده، (؟) کدام است؟

- ۱۰۰ (۴) ۱۹۳ (۳) ۲۰۱ (۲) ۱۸۴ (۱)

پاسخ گزینه ۲

با توجه به گام‌ها مشخص است که هدف ماشین، چیدن اعداد از بزرگ به کوچک است.

پس در گام چهارم، (؟) چهارمین عدد بزرگ از میان ورودی‌ها را انتخاب می‌کند؛ یعنی عدد ۲۰۱.

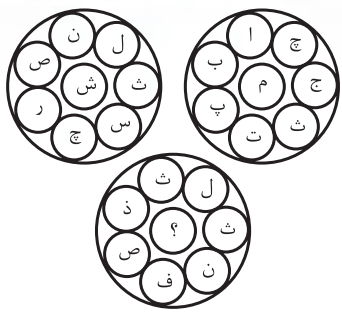
پرسش‌های چهارگزینه‌ای

ماشینی به شکل زیر داریم که اعداد ورودی در آن طبق مراحل ارائه شده تغییر می‌کنند.

ورودی	۶۳	۳۰	۲۴	۶۶	۱۱	۸۰	۲۹	۱۷	۱۹
مرحله ۱	۱۹	۳۰	۲۴	۶۶	۱۱	۸۰	۲۹	۱۷	۶۳
مرحله ۲	۱۹	۱۷	۲۴	۶۶	۱۱	۸۰	۲۹	۳۰	۶۳
مرحله ۳	۱۹	۱۷	۲۹	۶۶	۱۱	۸۰	۲۴	۳۰	۶۳

۱۴۴۹ حال عدد سمت راست ۶۶ در مرحله چهارم، کدام عدد خواهد بود؟

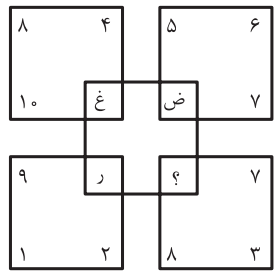
- ۸۰ (۴) ۲۴ (۳) ۱۱ (۲) ۲۹ (۱)



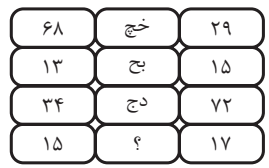
- ۱ الف ۲۴۵۸
- ۲ ع
- ۳ پ
- ۴ گ

- ۱ آبنبات ۲۴۵۳
- ۲ رستوران ۳ فقیه ۴ منصور
- ۱ علم ۲۴۵۴
- ۲ اتر ۳ شکم ۴ کسر
- ۱ عظیم ۲۴۵۵
- ۲ ابر ۳ زرد ۴ فغان
- ۱ مرد ۲۴۵۶
- ۲ طرب ۳ هجا ۴ شعر

مبحث ۱۸۰ الگوی الفبایی



- ۱ ض ۲۴۵۹
- ۲ ص
- ۳ ط
- ۴ ظ



- ۱ خج ۲۴۶۰
- ۲ فگ
- ۳ سن
- ۴ پب

۲۴۶۱ اگر حروف موجود در جدول الفبا را از وسط به دو قسمت تقسیم کنیم، از کنار هم قرار گرفتن حرف نهم از راست هر دسته کدام واژه ساخته می‌شود؟

- ۱ حگ ۲ جک ۳ خک ۴ خگ

۲۴۶۲ سمت راست سمت راستی سمت راست هشتمین حرف الفبا از آخر جدول، کدام است؟

- ۱ ف ۲ غ ۳ ع ۴ ق

۲۴۶۳ اگر جدول حروف الفبا را به ۴ قسمت مساوی تقسیم کنیم، از کنار هم قرار گرفتن حرف سوم از سمت راست هر دسته به ترتیب در کنار هم، کدام واژه ایجاد خواهد شد؟

- ۱ پذطل ۲ پذظم ۳ پذطل ۴ پذظم

۲۴۶۴ حروف الفبا را به شکل زیر تغییر می‌دهیم: «الف، ی، ب، ه، پ، ...»

حال حرف سمت چپ سومین حرف سمت چپ بیستمین حرف در الگوی بالا کدام است؟

- ۱ ظ ۲ ف ۳ غ ۴ ع

۲۴۶۵ اگر حروف الفبا را مطابق الگوی زیر بچینیم، خواهیم داشت: «الف، ب، پ، ... ش، ی، ه، و، ن، م، ل، ...»

این نوع نوشتن را هشتاد بار تکرار می‌کنیم. پانصد و هفتادمین حرف در این الگوی ساختاری کدام است؟

- ۱ غ ۲ ع ۳ ف ۴ ق

۲۴۶۶ حرف سمت راستی سومین حرف سمت چپ حرفی از جدول الفبا که سمت چپ دومین حرف سمت راست هفدهمین حرف است، در کدام واژه مشاهده می‌شود؟

- ۱ سینی ۲ صابون ۳ مظلوم ۴ ضمانت

قبل از شروع این بخش باید بگوییم که حفظ کردن حروف الفبا با شماره آنها در این مبحث، بسیار مهم است.

حروف الفبا				
الف (۱)	ب (۲)	پ (۳)	ت (۴)	ث (۵)
ج (۶)	چ (۷)	ح (۸)	خ (۹)	د (۱۰)
ذ (۱۱)	ر (۱۲)	ز (۱۳)	ژ (۱۴)	س (۱۵)
ش (۱۶)	ص (۱۷)	ض (۱۸)	ط (۱۹)	ظ (۲۰)
ع (۲۱)	غ (۲۲)	ف (۲۳)	ق (۲۴)	ک (۲۵)
گ (۲۶)	ل (۲۷)	م (۲۸)	ن (۲۹)	و (۳۰)
هـ (۳۱)	ی (۳۲)			

حروف یک نقطه الفبا:

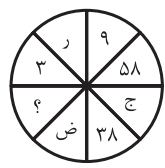
ب ← ج ← خ ← ذ ← ز ← ض ← ظ ← غ ← ف ← ن
 حال این الگو را به خاطر بسپارید:
 ۲۹ → ۲۳ → ۲۲ → ۲۰ → ۱۸ → ۱۳ → ۱۱ → ۹ → ۶ → ۲
 بله! درست حدس زدید. این اعداد مربوط به الگوی حروف یک نقطه در الفبای فارسی هستند.
 تمامی پرسش‌های این بخش، با کمک رابطه منطقی حرف و شماره آن در جدول الفبا ساخته و حل می‌شوند.
 در واقع طراح سؤال با بازی کردن با حروف الفبا و شماره‌اش سؤال مطرح می‌کند. بهتر است سری به سؤالی که در خود آزمون تیزهوشان مطرح شد، بزنیم:

۱۰ مثال اگر حروف الفبا را از راست به چپ بنویسیم، دوازدهمین حرف در سمت راست نوزدهمین حرف الفبای فارسی کدام یک از حروف زیر است؟

- ۱ ح ۲ چ ۳ ج ۴ ه

✓ پاسخ گزینه ۲ (۱) نوزدهمین حرف الفبا: حرف «ط»
 (۲) دوازدهمین حرف سمت راست حرف «ط»، هفتمین حرف الفبا است، چون $12 - 19 = 7$ و هفتمین حرف الفبا هم حرف «ج» است.

در هر یک از پرسش‌های بعدی، به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



- ۱ ۲۴۵۷ ظ
- ۲ ط
- ۳ ع
- ۴ ک



B ↓ تضاد و علت تضاد	A ↓ یک مجموعه	B ↓ تضاد و علت تضاد	A ↓ یک مجموعه
------------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------

علت اصلی تضاد بین شب و روز، نور است.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۲۷۷۴ کلمه‌ای که با «محتاج» رابطه‌ای همانند رابطه «پیر و

فرتوت» ایجاد کند، با کدام حرف آغاز می‌شود؟

- ۱ م
- ۲ ل
- ۳ پ
- ۴ خ

۲۷۷۵ کلمه‌ای که با «پاسخنامه» رابطه‌ای مشابه رابطه «فرزانه و

مجنون» بسازد، با کدام حرف آغاز می‌شود؟

- ۱ هفتمین حرف الفبا
- ۲ پنجمین حرف الفبا
- ۳ سومین حرف الفبا
- ۴ نهمین حرف الفبا

۲۷۷۶ کلمه‌ای که با «خوار» رابطه‌ای مشابه «آمال و آرزوها»

بسازد، با کدام حرف شروع نمی‌شود؟

- ۱ پ
- ۲ ع
- ۳ ذ
- ۴ ح

۲۷۷۷ کلمه‌ای که با «مسجد» رابطه‌ای مشابه «مدرسه و مدارس»

را می‌سازد، دارای است.

- ۱ ۳ حرف است.
- ۲ ۵ حرف است.
- ۳ ۷ حرف است.
- ۴ ۴ حرف است.

۲۷۷۸ کلمه‌ای که با «سپاس» رابطه‌ای مشابه با «اندک و قلیل»

می‌سازد، در چند تا از گروه‌های زیر یافت می‌شود؟

- گروه اول: صدا، سکوت، ثنا
 - گروه دوم: پایداری، منت، مباشرت
 - گروه سوم: عجیب، پایش، منت
 - گروه چهارم: امتنان، حق‌شناسی، شکر
- ۱ یک
 - ۲ دو
 - ۳ سه
 - ۴ چهار

در پرسش‌های بعدی، گزینه‌ای را که روند فرارگیری واژه‌ها را تکمیل می‌کند، انتخاب کنید.

سایه	مجنون	باران	شرم
آفتاب	دیوانه	ابر	پشیمانی
نور	عاقل	؟	سرافرازی

- ۱ خشکسالی
- ۲ آب
- ۳ باغ
- ۴ بیابان

۲۷۷۱ گذراند :::: ذگارندن، مفاهیم ::::؟

- ۱ فمهامی
- ۲ فمهایم
- ۳ مهفامی
- ۴ مهفایم

۲۷۷۲ نستوه :::: نشتهه، مضایقه ::::؟

- ۱ مطاقو
- ۲ مصاهقی
- ۳ مصاهقو
- ۴ مطاقتی

۲۷۷۳ گلستان :::: کمژئیو، مهارت ::::؟

- ۱ لییزت
- ۲ لیازپ
- ۳ لییزپ
- ۴ لیازث

روابط دسته‌ای

مبحث ۱۹۸

در این نوع نسبت‌های معنایی، رابطه‌ها به شکل دسته‌ای مطرح می‌شوند و دو تیپ بسیار مهم دارند.

تیپ شماره «۱»: متنی

تیپ شماره «۲»: ستونی و سطری

در تیپ متنی روابط به شکل گسترده‌ای از هم قرار دارند.

مثال کدام گزینه رابطه بین «ستاره، خورشید،

آسمان» را در بر می‌گیرد؟

- ۱ عنکبوت، پشه، مگس
- ۲ شیر، پلنگ، گربه‌سان
- ۳ آرزو، افق، غروب
- ۴ من، تو، ما

✓ پاسخ گزینه ۴ همانطور که می‌بینید، ستاره و خورشید از یک

خانواده هستند که در مجموعه‌ای بزرگ به نام آسمان موجود هستند.

از طرفی ستاره در شب و خورشید در روز قابل مشاهده است و به

نوعی تضاد دارند.

من و تو ما را می‌سازند، هر دو از یک جنس هستند و به نوعی

تضاد دارند.

مثال کدام گزینه در جای خالی قرار می‌گیرد تا

رابطه موجود حفظ شود؟

کوه	جنگل	زمین	شب
دامنه	بیابان	آسیا	روز
قله	آب	ایران	؟

- ۱ آسمان
- ۲ خورشید
- ۳ نور
- ۴ ماه

✓ پاسخ گزینه ۳ روابط را ستونی در نظر می‌گیریم.



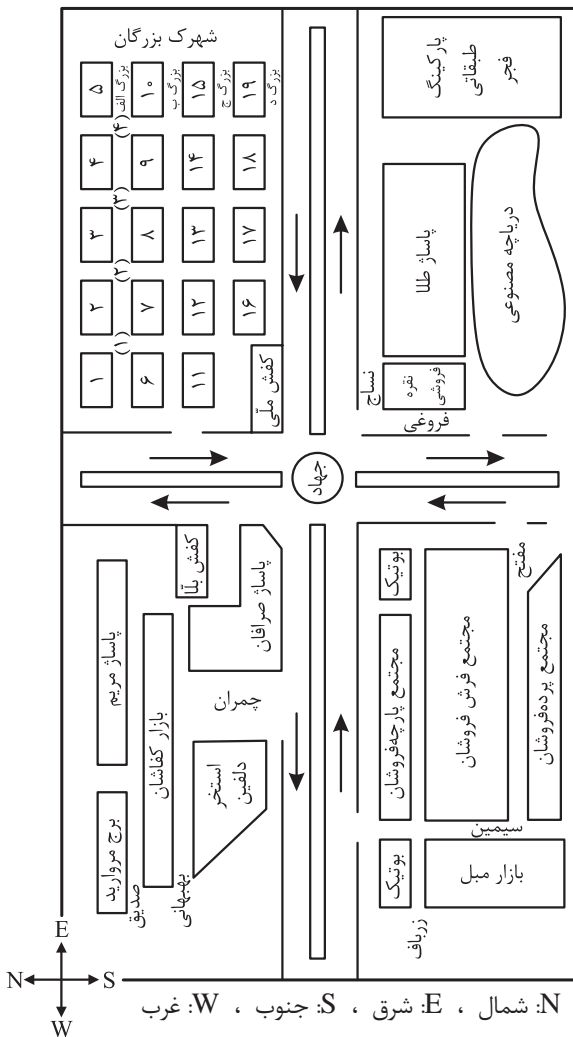
پرسش‌های چهارگزینه‌ای



۳۳۵۹ ستایش در شمال شاهین ایستاده و مهرداد در شرق

شاهین. چند تا از جملات زیر می‌تواند صحیح باشد؟

- ۱) ستایش به شاهین می‌نگرد.
 - ۲) شاهین به ستایش نگاه می‌کند.
 - ۳) مهرداد در جنوب غربی ستایش ایستاده است.
 - ۴) هیچ‌کدام
- با توجه به نقشه زیر به سه پرسش بعدی پاسخ دهید.



۳۳۶۰ در طراحی نقشه شهری، یک اشتباه رخ داده است. این

اشتباه در کدام قسمت نقشه وجود دارد؟

- ۱) خیابان‌ها و فرعی‌های شهرک بزرگان
- ۲) مسیر تردد خودروها در خیابان‌های جهاد شمالی، جنوبی، شرقی و غربی
- ۳) ورودی‌های موجود برای ورود به مجتمع فرش‌فروشان و بازار میل
- ۴) محل قرارگیری دریاچه مصنوعی

۳۳۵۲ رباتی به سمت شمال ایستاده است. این ربات، ۱۴ واحد

به جلو حرکت کرد و سپس به سمت راست پیچیده و ۲۰

واحد به جلو رفت. پس از آن به سمت راست پیچیده و

۴۰ واحد به جلو حرکت کرد. اکنون ربات در کدام جهت

نسبت به مکان اولیه خود ایستاده است؟

- ۱) شمال غربی
- ۲) شمال شرقی
- ۳) جنوب غربی
- ۴) جنوب شرقی

۳۳۵۴ کدام گزینه جایگاه علی را نشان می‌دهد؟

* محمد در ساعت ۶ صبح، پشت به خورشید است.

* علی در جهت شمال محمد و پشت به محمد است.

- ۱) علی به سمت غرب نگاه می‌کند.
- ۲) علی به سمت شرق نگاه می‌کند.
- ۳) علی به سمت شمال نگاه می‌کند.
- ۴) علی به سمت جنوب نگاه می‌کند.

۳۳۵۵ منظور از شمال غربی جنوب شرقی، کدام جهت خواهد بود؟

- ۱) شرق
- ۲) غرب
- ۳) جنوب
- ۴) شمال

۳۳۵۶ منظور از «شرق غرب» کدام است؟

- ۱) شمال
- ۲) جنوب
- ۳) شرق
- ۴) غرب

۳۳۵۷ مهتاب در شرق آذر ایستاده است. آذر در شرق سوسن

ایستاده است و مهشید در شمال سوسن ایستاده. چندتا

از جملات زیر می‌تواند صحیح باشد؟

الف) سوسن در شمال مهشید ایستاده است.

ب) آذر در جنوب شرقی مهشید ایستاده است.

ج) مهتاب در شمال شرقی مهشید ایستاده است.

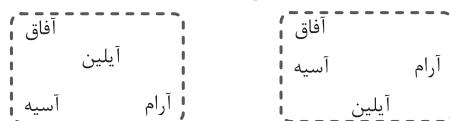
- ۱) یکی
- ۲) دو تا
- ۳) سه تا
- ۴) هیچ‌کدام

۳۳۵۸ ۴ دوست صمیمی مطابق دستور زیر ایستاده‌اند. چندتا

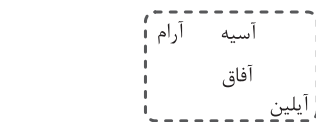
از موارد رسم‌شده، می‌تواند شکل قرار گرفتن آنها باشد؟

دستور: آسیه در جنوب آفاق ایستاده و آرام شرق آسیه

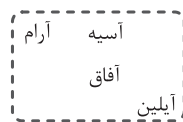
است. آفاق در شمال غربی آیلین ایستاده است.



(الف)



(ب)



(ج)

- ۱) یکی
- ۲) دو تا
- ۳) سه تا
- ۴) هیچ‌کدام



۳۵۹۱ اگر جسمی از ۵ متری آینه تخت ۱۷ متر عقب تر برود، فاصله جسم تا تصویرش چند متر خواهد شد؟
 ۲۲ (۱) ۱۲ (۲) ۴۴ (۳) ۲۴ (۴)

۳۵۹۲ آرمان در فاصله ۱۰ متری یک آینه تخت ایستاده و تصویر خودش را در آینه می بیند. اگر آرمان شروع به حرکت کند، زمانی که با تصویرش ۶ متر فاصله داشته باشد، حداقل چند متر حرکت کرده است؟
 ۱۴ (۱) ۴ (۲) ۷ (۳) ۱۷ (۴)

۳۵۹۳ اگر جسمی بتواند در هر ثانیه ۴ متر جابه جا شود، در صورتی که فاصله جسم تا تصویرش در یک آینه تخت ۶۰ متر باشد، حداقل پس از چند ثانیه در فاصله ۱۰ متری تصویرش خواهد بود؟
 ۴ (۱) ۱۲/۵ (۲) ۶/۲۵ (۳) ۵ (۴)

ماشین شناسی

مبحث ۲۳۹

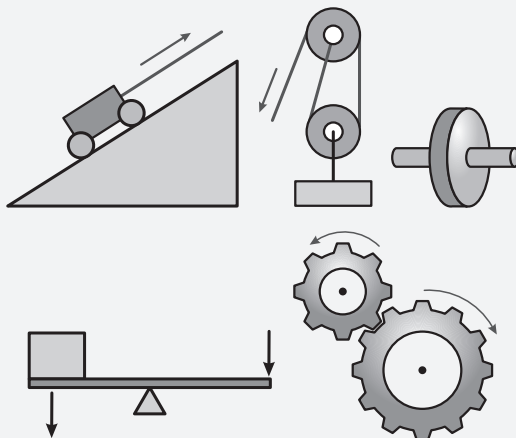
شاید تصور اینکه انسان همواره به دنبال آسایش بوده و هست، باعث شود ما علت اختراع ماشین ها را راحت تر درک کنیم. انسان ها ابتدا از نیروی ماهیچه های خود برای تولید و انتقال نیرو استفاده می کرده اند. بعدها از نیروی حیوانات استفاده کردند. سپس سعی کردند از انرژی ها و نیروهای دیگری استفاده کنند یا با استفاده از ابزارهایی، اثرگذاری نیروهای خود را افزایش دهند. از این رو ماشین های ساده، مرکب و پیچیده اختراع شد.

ماشین ساده

ماشین های ساده پایه و اساس ساخت دیگر ماشین ها را تشکیل می دهند. هر ماشینی می تواند از اجزای ساده تری به نام ماشین ساده تشکیل شده باشد. این اجزا با هم در ارتباطند و یک هدف را دنبال می کنند.

انواع ماشین های ساده

انواع ماشین های ساده عبارتند از: اهرم، قرقه، چرخ و محور، سطح شیب دار و چرخ دنده



پرسش های چهارگزینه ای
 ۳۵۸۲ نور
 ۱ هرگز نمی شکند.
 ۲ هرگز از مسیر خود منحرف نمی شود.
 ۳ هرگز به انرژی دیگر تبدیل نمی شود.
 ۴ همواره به خط راست منتشر می شود.

۳۵۸۳ سایه تشکیل می شود، چون
 ۱ نور از بین می رود.
 ۲ نور به خط راست منتشر می شود.
 ۳ نور به تمام اجسام نفوذ می کند.
 ۴ نور در تمام جهات منتشر نمی شود.

۳۵۸۴ مواد را از لحاظ عبور نور می توان تقسیم بندی کرد. کدام مورد با بقیه متفاوت است؟
 ۱ چوب ۲ آینه ۳ عدسی ۴ پلاستیک

۳۵۸۵ ذره بین، یک جسم
 ۱ شفاف است.
 ۲ نیمه شفاف است.
 ۳ کدر است.
 ۴ بازتاب دهنده نور است.

۳۵۸۶ عدسی ها
 ۱ نور را جذب می کنند.
 ۲ نور را بازتاب می دهند.
 ۳ نور را پراکنده می کنند.
 ۴ نور را می شکنند و از مسیر خود خارج می کنند.

۳۵۸۷ ذره بین ها امواج نوری را در یک نقطه متمرکز می کنند.
 ۱ اغلب ۲ برخی از ۳ تمام ۴ بیشتر

۳۵۸۸ یلدا به کمک یک ذره بین و با استفاده از نور خورشید باعث شد تا یک تکه کاغذ بسوزد. در این اتفاق کانون عدسی کدام نقطه است؟
 ۱ بین کاغذ و ذره بین ۲ پشت ذره بین
 ۳ روی کاغذ ۴ پشت کاغذ

۳۵۸۹ می دانیم با تغییر محیط موج نوری می شکند. به نظر شما نوری که از درون لیوان آب عبور می کند و از یک طرف وارد و از سمت دیگر خارج شود، چند بار می شکند؟
 ۱ دو بار ۲ سه بار ۳ چهار بار ۴ پنج بار

۳۵۹۰ اینکه نقاشی های پشت لیوان را در جای نامناسبی می بینیم، وابسته به کدام مورد است؟
 ۱ بازتاب نور ۲ شکست نور ۳ جنس نور ۴ سرعت نور

فصل ۶: هوش سرعتی (دقت و تمرکز)



۳۶۲۰

$۶ \sum 1 = ۵$ (۲) $۴۴۷ = ۲۸$ (۱)
 $۶۳ \sum ۹ = ۸$ (۴) $۲۳ \omega ۲۲ = ۴۵$ (۳)

۳۶۳۱

$۲۴۹ = ۱۸$ (۲) $۲۴ \sum ۷ = ۴$ (۱)
 $۱۷ \sum ۸ = ۹$ (۴) $۳ \omega ۱۳ = ۱۶$ (۳)

۳۶۳۲

$۴ \omega ۱۳ = ۱۷$ (۲) $۵۴۵ = ۱۰$ (۱)
 $۱۲ \sum ۴ = ۳$ (۴) $۹ \sum ۲ = ۷$ (۳)

۳۶۳۳

$۳۳ \sum ۱۱ = ۳$ (۲) $۱۹ \sum ۸ = ۱۱$ (۱)
 $۶۴۹ = ۵۴$ (۴) $۱۰ \omega ۱ = ۱۰$ (۳)

هر یک از پنج پرسش بعدی شامل دو ردیف است. در ردیف بالا تعدادی عدد نوشته شده است و در ردیف پایین حروف قرار دارند. یعنی هر حرف متعلق به عدد بالای خود است. با توجه به شرایط ارائه شده در هر سؤال، مشخص کنید که کلمه ساخته شده از راست به چپ در کدام گزینه آمده است؟

حروف ۷ و ۶ را با هم جابه‌جا کنید و حروف ۹ و ۵ را حذف کنید. (۳۶۳۴)

۶	۵	۱	۷	۹	۳
ک	ذ	ف	س	ن	ح

حسک (۱) حسفک (۲) حنفذ (۳) حکفس (۴) حذف

حروف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد را حذف کرده و حروف ۲ و ۳ را جابه‌جا کنید. (۳۶۳۵)

۱	۳	۶	۸	۵	۲
ظ	چ	م	ص	د	ف

فدمچ (۱) دصمظ (۲) دظمص (۳) چدمص (۴)

آزمون هوش سرعتی (۱)

با توجه به چهار عمل اصلی ریاضی که به صورت نماد در پنج پرسش زیر استفاده شده است، حاصل کدام گزینه درست است؟

\sum : تقسیم ω : ضرب Ω : جمع ε : تفریق

۳۶۲۴

$۲ \omega ۲ = ۰$ (۲) $۶ \sum ۳ = ۳$ (۱)
 $۱۲ \Omega ۱ = ۱۲$ (۴) $۹ \varepsilon ۳ = ۶$ (۳)

۳۶۲۵

$۳ \Omega ۱ = ۲$ (۲) $۲ \omega ۴ = ۸$ (۱)
 $۸ \sum ۸ = ۰$ (۴) $۹ \varepsilon ۴ = ۱۳$ (۳)

۳۶۲۶

$۹ \Omega ۴ = ۵$ (۲) $۱۴ \sum ۲ = ۱۲$ (۱)
 $۱۶ \varepsilon ۸ = ۸$ (۴) $۷ \omega ۳ = ۱۰$ (۳)

۳۶۲۷

$۹ \omega ۱ = ۹$ (۲) $۳ \Omega ۷ = ۲۱$ (۱)
 $۷ \varepsilon ۲ = ۴$ (۴) $۴ \sum ۲ = ۸$ (۳)

۳۶۲۸

$۳ \Omega ۷ = ۱۰$ (۲) $۶ \omega ۶ = ۱$ (۱)
 $۴ \sum ۲ = ۱$ (۴) $۱۱ \varepsilon ۹ = ۳$ (۳)

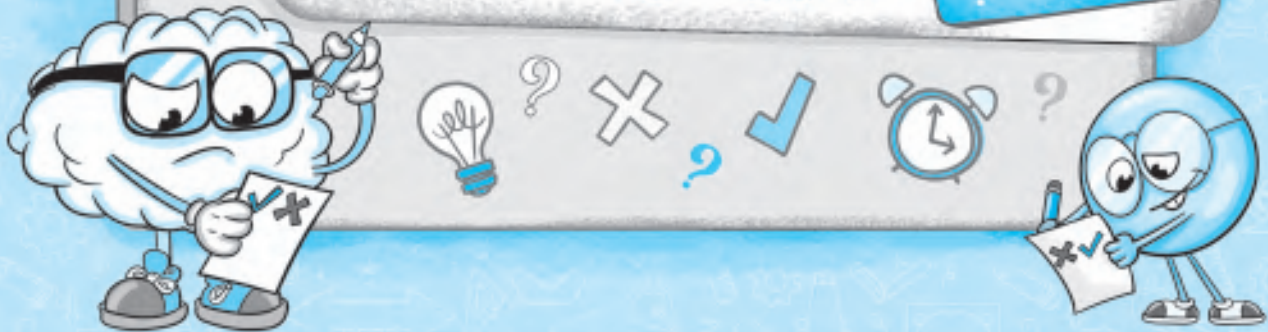
با توجه به چهار عمل اصلی ریاضی که به صورت نماد در پنج پرسش زیر استفاده شده است، حاصل کدام گزینه نادرست است؟

\sum : تفریق Ω : تقسیم ω : جمع ε : ضرب

۳۶۲۹

$۲ \omega ۷ = ۹$ (۲) $۲۷ \Omega ۹ = ۳$ (۱)
 $۸ \sum ۳ = ۵$ (۴) $۴ \varepsilon ۸ = ۳۹$ (۳)

فصل ۷ آزمون‌های استاندارد



آزمون تیزهوشان ورودی هفتم سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱



دفترچه شماره (۱)



پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهاد شده انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ‌برگ، علامت بزنید.

۳۷۴۴ دانش‌آموزانی که دارای قابلیت‌ها و استعدادهای درخشان هستند، در برابر حل مسائل اساسی و مدیریت تحول آینده کشور، مسئولیت بیشتری برعهده دارند. آگاهی از این مسئولیت، ایشان را می‌کند که با شناسایی نیازهای کشور و تلاش و پشتکار، شایستگی‌های لازم را برای حداکثری در جامعه به دست بیاورند.

۱) ترغیب - اثرگذاری ۲) مجبور - سیاست‌گذاری ۳) تشویق - اثرپذیری ۴) ناگزیر - پژوهش

۳۷۴۵ مریم شروع به راه رفتن به سمت شمال کرد. پس از ۳۰ متر پیاده‌روی، به سمت چپ چرخید و ۴۰ متر راه رفت. او سپس به چپ چرخید و ۳۰ متر راه رفت. دوباره به چپ چرخید و ۵۰ متر راه رفت. اگر تمام چرخش‌ها ۹۰ درجه باشد، او چند متر با موقعیت اولیه خود فاصله دارد؟

۱) ۵۰ ۲) ۴۰ ۳) ۳۰ ۴) ۱۰

۳۷۴۶ مجموع درآمد اکبر و سیروس برابر مجموع درآمد بهرام و دارا است. اگر درآمد اکبر نصف مجموع درآمد بهرام و دارا، و درآمد اکبر نه میلیون تومان باشد و همچنین تفاوت درآمد بهرام و دارا هفت برابر تفاوت درآمد اکبر و سیروس باشد، یک‌ششم درآمد بهرام چند میلیون تومان خواهد بود؟

۱) ۵۴ ۲) ۱۸ ۳) ۳ ۴) ۱/۵

۳۷۴۷ محسن، شش ماه پیش از این، با خودرو به پژمان که در حال عبور از عرض خیابان بود برخورد کرد. پژمان دچار صدماتی شد و تحت چند عمل جراحی قرار گرفت. پژمان پس از آنکه حدود یک ماه در بیمارستان بستری بود، با بهبودی نسبی مرخص شد. اما او امروز درگذشت. همچنین می‌دانیم:

- زخم‌های ناشی از تصادف در طول این چند ماه بارها عفونت کرده بودند و هنگامی که پژمان درگذشت نیز، به‌خاطر همین عفونت‌ها در بیمارستان بستری بود.

- پژمان در مصرف داروهای ضد عفونت دقت کافی را نداشت.

کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

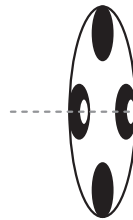
- ۱) بستری شدن مجدد در بیمارستان، نتوانست پژمان را به زندگی برگرداند.
- ۲) اگر پژمان داروهای ضد عفونت را به‌طور دقیق مصرف می‌کرد، امروز زنده بود.
- ۳) پژمان سی روز پس از تصادف و با بهبودی نسبی از بیمارستان مرخص شد.
- ۴) درگذشت پژمان به‌خاطر عوارض عفونت بوده است.



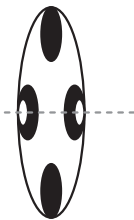
۱ گزینه ۲



۲ گزینه ۴ بررسی سایر گزینه‌ها:



گزینه «۳»

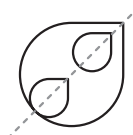


گزینه «۲»

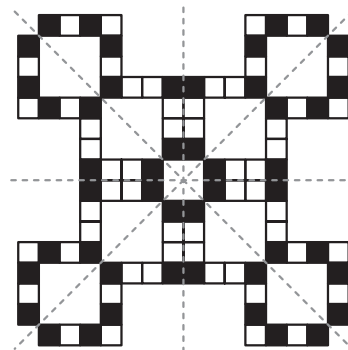


گزینه «۱»

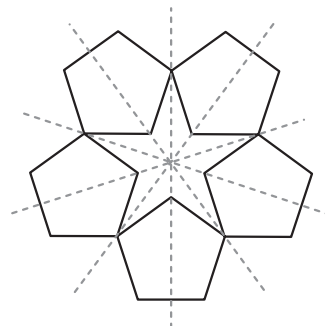
۳ گزینه ۳



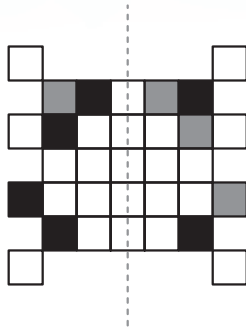
۴ گزینه ۲



۵ گزینه ۲

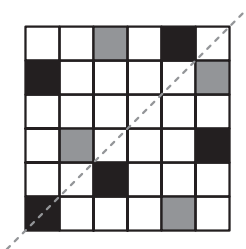


۶ گزینه ۳

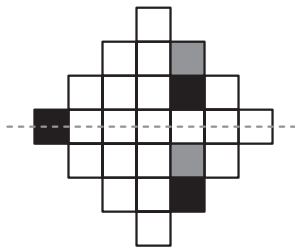


۷ گزینه ۱ شکل خودش محور تقارن دارد.

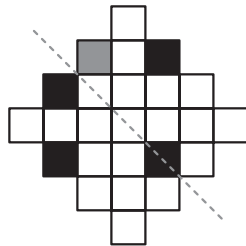
۸ گزینه ۲



۹ گزینه ۱



۱۰ گزینه ۴



۱۱ گزینه ۱ گزینه «۱» دوران 180° شکل الگو است.

۱۲ گزینه ۳ اگر شکل الگو را 90° پادساعتگرد دوران دهیم، شکل

گزینه «۳» ایجاد خواهد شد.

۱۳ گزینه ۳ اگر شکل الگو را 180° دوران دهیم، شکل گزینه «۳»

ساخته خواهد شد.

۱۴ گزینه ۴ اگر شکل الگو را 90° پادساعتگرد دوران دهیم، شکل

گزینه «۴» ساخته خواهد شد.



در پنج پرسش بعدی، در هر مجموعه اعداد، تعداد جفت‌ارقام تکرار شده کدام است؟

۱ ۳ ۵ ۷ ۲
۴ ۲ ۵ ۱ ۶

۳۹۷۹

چهار ۴

سه ۳

دو ۲

یک ۱

۲ ۰ ۴ ۶ ۸
۱ ۲ ۵ ۳ ۴

۳۹۸۰

چهار ۴

سه ۳

دو ۲

یک ۱

۳ ۴ ۲ ۷ ۲
۰ ۹ ۵ ۷ ۸

۳۹۸۱

چهار ۴

سه ۳

دو ۲

یک ۱

۳ ۱ ۴ ۵ ۸
۲ ۱ ۵ ۹ ۷

۳۹۸۲

چهار ۴

سه ۳

دو ۲

یک ۱

۳ ۰ ۲ ۱ ۹
۱ ۴ ۷ ۸ ۵

۳۹۸۳

چهار ۴

سه ۳

دو ۲

یک ۱



آزمون جامع شبیه‌ساز (۲)



۳۹۸۴ بین واژه‌های زیر، کدام گزینه در لغت‌نامه زودتر می‌آید؟

بنجامین ۴

بنسیما ۳

بندورا ۲

بنیامین ۱

۳۹۸۵ بین واژه‌های زیر، کدام یک در لغت‌نامه دیرتر از بقیه می‌آید؟

مهرآگین ۴

مهرافروز ۳

مهرآذین ۲

مهتاب ۱

۳۹۸۶ ساختار کدام جمله صحیح نیست؟

۱ آریوبرزن، سردار نامی ایران، در برابر سپاهیان اسکندر مقدونی پایداری کرد.

۲ چه کسی نخستین رایانه شخصی را ساخت؟

۳ چند راهکار برای پیشگیری از کمردرد پیشنهاد کنید.

۴ کارخانه‌های غذاسازی گیاهان سبز برگ‌ها هستند.

۳۹۸۷ کدام گزینه با ضرب‌المثل زیر ارتباط بیشتری دارد؟

«آدم یک بار پاش تو چاله می‌افته»

۲ عاقل از یک سوراخ دوبار گزیده نمی‌شود.

۱ مارگزیده از ریسمان سیاه و سفید می‌ترسد.

۴ مار از پونه بدش می‌آید، جلوی در خانه‌اش سبز می‌شود.

۳ آسمان ریسمان بافتن

۳۹۸۸ ضرب‌المثل «موش تو سوراخ نمی‌رفت، جارو به دم‌بش می‌بست» در چه مواقعی استفاده می‌شود؟

۱ هنگامی که نباید رازی را برملا کرد.

۲ هنگامی که خود مورد تأیید نباشیم و دیگری را تأیید کنیم.

۳ هنگامی که در انجام کاری، عاجز و ناتوان هستیم.

۴ هنگامی که توانایی انجام هر کاری را داریم ولی از انجامش امتناع می‌کنیم.

۳۹۸۹ نسبت «جارو» به «پاکبان» مثل نسبت به است.

۴ میز تحریر به نویسنده

۳ عسل به زنبور عسل

۲ دارو به پزشک

۱ آچار به مکانیک

۳۹۹۰ نسبت «واکسن» به «دارو»، مثل کدام مورد است؟

۴ ماسک به آنتی‌بیوتیک

۳ آنتی‌بیوتیک به ماسک

۲ کم به زیاد

۱ آنتی‌بیوتیک به باکتری

۳۹۹۱ کدام گزینه به جای (؟) قرار می‌گیرد؟ «ستاره، ماهی، دریاچه، گلدان، آسمان، ؟»

۴ زمین

۳ باغ

۲ گل

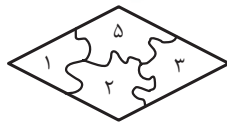
۱ چمن



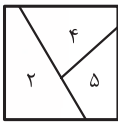
گزینه ۱ ۵۷۴



گزینه ۴ ۵۷۳



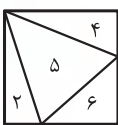
گزینه ۲ ۵۷۶



گزینه ۲ ۵۷۵



گزینه ۳ ۵۷۸



گزینه ۱ ۵۷۷



گزینه ۱ ۵۸۰



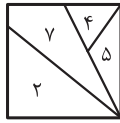
گزینه ۲ ۵۷۹



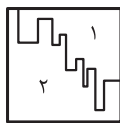
گزینه ۳ ۵۸۲



گزینه ۲ ۵۸۱



گزینه ۲ ۵۸۳



گزینه ۴ ۵۸۶

گزینه ۲ ۵۸۵

گزینه ۳ ۵۸۴

گزینه ۳ ۵۸۹

گزینه ۴ ۵۸۸

گزینه ۳ ۵۸۷

گزینه ۲ ۵۹۲

گزینه ۴ ۵۹۱

گزینه ۳ ۵۹۰

گزینه ۲ ۵۹۵

گزینه ۴ ۵۹۴

گزینه ۱ ۵۹۳

گزینه ۲ ۵۹۶ دوران 270° ساعتگرد مشابه دوران 90° پادساعتگرد است.

گزینه ۳ ۵۹۸

گزینه ۳ ۵۹۷

گزینه ۳ ۵۹۹ در هر چهار شکل، بخشی از مثلث بیرون مربع است. مثلث

و پنج‌ضلعی در گزینه‌های «۱» و «۳» اشتراک ندارند. حال از بین گزینه‌های

«۱» و «۳» فقط گزینه «۳» است که در آن دایره و مثلث اشتراک دارند.

گزینه ۳ ۶۰۱

گزینه ۳ ۶۰۰

گزینه ۱ ۶۰۲ شکل‌های ۱ و ۴، مثلث هستند. شکل‌های ۳ و ۵،

چهارضلعی هستند. شکل‌های ۲ و ۶ هر دو بیش از یک بخش دارند.

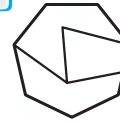
گزینه ۳ ۶۰۳ شکل‌های ۱ و ۲، سه‌ضلعی هستند. شکل‌های ۳ و ۵،

دوخطی هستند. شکل‌های ۴ و ۶، چهارخطی هستند.

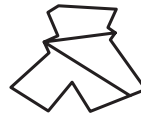
گزینه ۴ ۵۵۶



گزینه ۲ ۵۵۵



گزینه ۱ ۵۵۸



گزینه ۲ ۵۵۷



گزینه ۱ ۵۶۰



گزینه ۱ ۵۵۹



گزینه ۲ ۵۶۲



گزینه ۴ ۵۶۱



گزینه ۱ ۵۶۴



گزینه ۴ ۵۶۳



گزینه ۱ ۵۶۶



گزینه ۳ ۵۶۵



گزینه ۱ ۵۶۷



گزینه ۲ ۵۶۹



گزینه ۴ ۵۶۸



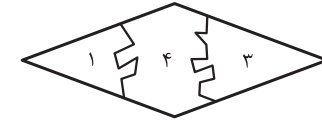
گزینه ۴ ۵۷۰



گزینه ۱ ۵۷۱



گزینه ۳ ۵۷۲





۹۹۷ گزینه ۱ بررسی گزینه‌ها:

$$\begin{array}{r} \times 2 \quad \times 4 \\ 4 \quad 8 \quad 32 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۱»

$$\begin{array}{r} \times 2 \quad \times 2 \\ 8 \quad 16 \quad 32 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۲»

$$\begin{array}{r} \times 4 \quad \times 4 \\ 6 \quad 24 \quad 96 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۳»

$$\begin{array}{r} \times 3 \quad \times 3 \\ 7 \quad 21 \quad 63 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۴»

۹۹۸ گزینه ۲ در هر یک از گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴»، الگوی ثابتی

بین اعداد موجود است.

ضرب دهگان و یکان هزار \rightarrow $\begin{array}{r} 7 \quad 2 \quad 4 \quad 8 \\ \times \quad \quad \quad \rightarrow 28 \\ \hline \end{array}$ گزینه «۱»

$$\begin{array}{r} 6 \quad 1 \quad 2 \quad 2 \\ \times \quad \quad \quad \rightarrow 12 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۳»

$$\begin{array}{r} 9 \quad 6 \quad 7 \quad 3 \\ \times \quad \quad \quad \rightarrow 63 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۴»

۹۹۹ گزینه ۴ حاصل ضرب یکان و صدگان، عددی دورقمی را می‌سازد که

ارقام آن در دهگان و یکان هزار قرار می‌گیرد، به‌جز گزینه «۴».

بررسی سایر گزینه‌ها:

$$\begin{array}{r} 3 \quad 4 \quad 2 \quad 8 \\ \times \quad \quad \quad \rightarrow 32 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۱»

$$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \quad 5 \quad 7 \\ \times \quad \quad \quad \rightarrow 35 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۲»

$$\begin{array}{r} 3 \quad 9 \quad 6 \quad 4 \\ \times \quad \quad \quad \rightarrow 36 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۳»

۱۰۰۰ گزینه ۴ مجموع دو رقم سمت چپ را با عدد ۲ جمع کرده، دو رقم

یا یک رقم سمت راست ساخته می‌شود، به‌جز گزینه «۴».

بررسی سایر گزینه‌ها:

$$7 + 8 + 2 = 17 \Rightarrow 7817 \text{ :گزینه «۱»}$$

$$3 + 2 + 2 = 7 \Rightarrow 327 \text{ :گزینه «۲»}$$

$$8 + 9 + 2 = 19 \Rightarrow 8919 \text{ :گزینه «۳»}$$

۱۰۰۱ گزینه ۲ مجموع دو رقم سمت چپ را با عدد ۴ جمع کرده، دو رقم

سمت راست عدد ساخته می‌شود، به‌جز گزینه «۲».

بررسی سایر گزینه‌ها:

$$8 + 8 + 4 = 20 \Rightarrow 8820 \text{ :گزینه «۱»}$$

$$3 + 9 + 4 = 16 \Rightarrow 3916 \text{ :گزینه «۳»}$$

$$7 + 8 + 4 = 19 \Rightarrow 7819 \text{ :گزینه «۴»}$$

۹۸۸ گزینه ۴ مجموع ارقام گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳»، همگی برابر با

۱۵ است؛ اما گزینه «۴» چنین نیست.

۹۸۹ گزینه ۱ مجموع ارقام تمامی گزینه‌ها، به‌جز گزینه «۱» برابر با عدد

۹ است.

۹۹۰ گزینه ۳ در هر گزینه، مجموع دو رقم سمت چپ، رقم یا رقم‌های

بعدی را می‌سازد؛ به‌جز گزینه «۳». برای مثال در گزینه «۱» داریم:

$$54913 \Rightarrow 5+4=9 \quad \text{و} \quad 4+9=13 \Rightarrow 54913$$

۹۹۱ گزینه ۴ در تمام گزینه‌ها به‌جز گزینه «۴» داریم:

$$\underline{A} \underline{B} \underline{C} \underline{D} \Rightarrow A + D = B$$

$$D = C = \text{اختلاف } A \text{ و } D$$

بررسی سایر گزینه‌ها:

$$\begin{array}{l} \text{گزینه «۱»} \quad \begin{array}{r} 4 \quad 9 \quad 1 \quad 5 \\ 4+5 \quad \rightarrow \quad \rightarrow 5-4 \end{array} \quad \text{گزینه «۲»} \quad \begin{array}{r} 7 \quad 10 \quad 4 \quad 3 \\ 7+3 \quad \rightarrow \quad \rightarrow 7-3 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{گزینه «۳»} \quad \begin{array}{r} 8 \quad 11 \quad 5 \quad 3 \\ 8+3 \quad \rightarrow \quad \rightarrow 8-3 \end{array} \end{array}$$

۹۹۲ بررسی سایر گزینه‌ها:

$$\begin{array}{l} \text{گزینه «۱»} \quad \begin{array}{r} 3 \quad 7 \quad 4 \quad 11 \\ 7-4 \quad \rightarrow \quad \rightarrow 7+4 \end{array} \quad \text{گزینه «۲»} \quad \begin{array}{r} 5 \quad 7 \quad 2 \quad 9 \\ 7-2 \quad \rightarrow \quad \rightarrow 7+2 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{گزینه «۴»} \quad \begin{array}{r} 1 \quad 6 \quad 5 \quad 11 \\ 6-5 \quad \rightarrow \quad \rightarrow 6+5 \end{array} \end{array}$$

۹۹۳ گزینه ۱ حاصل ضرب دو رقم سمت چپ، دو رقم سمت راست عدد را

می‌سازد. در تمامی گزینه‌ها، به‌جز گزینه «۱»، این الگو موجود است.

۹۹۴ گزینه ۴ حاصل ضرب دو رقم سمت راست هر عدد، مقلوب دو رقم

سمت چپ آن عدد را می‌سازد. در تمام گزینه‌ها به‌جز گزینه «۴» این الگو

موجود است. برای مثال در گزینه «۱» داریم:

$$\begin{array}{r} 42 \leftarrow \times \\ 24 \quad 67 \end{array}$$

۹۹۵ گزینه ۲ مجموع یکان و صدگان را نصف کرده و در مرتبه دهگان قرار

می‌دهیم. در تمامی گزینه‌ها به‌جز گزینه «۲»، این الگو موجود است.

۹۹۶ گزینه ۳ بررسی گزینه‌ها:

$$\begin{array}{r} +3 \quad +3 \quad +3 \\ 3 \quad 6 \quad 9 \quad 12 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۱»

$$\begin{array}{r} \times 2 \quad \times 2 \quad \times 2 \\ 8 \quad 16 \quad 32 \quad 64 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۲»

$$\begin{array}{r} \times 4 \quad +3 \\ 12 \quad 48 \quad 16 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۳»

$$\begin{array}{r} \times 2 \quad \times 2 \quad \times 2 \\ 6 \quad 12 \quad 24 \quad 48 \\ \hline \end{array}$$

گزینه «۴»



۲۴۶۶ گزینه ۴ (۱) هفدهمین حرف الفبا: ص

(۲) دومین حرف سمت راست «ص»: س

(۳) سمت چپ «س»: ش

(۴) سومین حرف سمت چپ «ش»: ط

(۵) حرف سمت راستی «ط»: ض

حرف «ض» در واژه «ضمانت» قابل مشاهده است.

۲۴۶۷ گزینه ۳

تبدیل می‌شوند به

→ الف → ب → پ → ت → ث → ۵: حرف اول الفبا
۵ ۴ ۳ ۲ ۱
الف → ب → پ → ت → ث

تبدیل می‌شوند به

→ ی → ه → و → ن → م: ۵: حرف آخر الفبا
۳۲ ۳۱ ۳۰ ۲۹ ۲۸
م → ن → و → ه → ی

و چیدمان حروف از چپ به راست به صورت زیر خواهد شد:

۵, ۴, ۳, ۲, ۱, ۶, ۷, ۸, ..., ۲۷, ۳۲, ۳۱, ۳۰, ۲۹, ۲۸

حال توجه داشته باشید که شماره‌ها از راست به چپ است. پس گزینه «۳» با توجه به جدول زیر صحیح نیست.

شماره حرف الفبا	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	...	۵	۴	۳	۲	۱
چیدمان جدید جدول	۵	۴	۳	۲	۱		۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸
	ث	ت	پ	ب	الف		ی	و	ه	ن	م

۲۴۶۸ گزینه ۱

(۱) حروف خارج شده از جدول: الف، ت، چ، د، ز، ش، ط، غ، ک، م، ه

(۲) حروف باقی مانده در جدول: ب، پ، ث، ج، ح، خ، ذ، ر، ز، س، ص، ض، ظ، ع، ف، ق، گ، ل، ن، و، ی

(۳) دوازدهمین حرف جدول جدید: ض

(۴) حرفی که سمت چپ آن «ض» است: ص

(۵) سمت چپی حرف «ص»: ض

(۶) سمت چپ حرف «ض»: ظ

۲۴۶۹ گزینه ۲ نقاط بین حروف «ح» و «م» همگی حروف نقطه بالا و

شامل حروف «خ، ذ، ز، ش، ض، ظ، غ، ف، ق» هستند. تعداد نقطه‌ها، ۱۵ تا است و عدد مربوط به این ۱۵ نقطه، ۱۵+ خواهد بود.

۲۴۷۰ گزینه ۳ بررسی گزینه‌ها:

ص د ا ق ت :گزینه «۱»
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 $10 = 15 - 25 + 16$

ش ر ا ف ت :گزینه «۲»
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 $-23 = 10 - 33 - 16$

م ط ا ب ق ت :گزینه «۳»
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 $21 = 7 - 28 + 5$

م ر ا ج ع ت :گزینه «۴»
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 $-6 = 23 - 17 + 5$

۲۴۷۱ گزینه ۴ گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» واحد اندازه‌گیری طول هستند و کرنومتر وسیله اندازه‌گیری و ثبت رکورد است.

۲۴۷۲ گزینه ۲

۲۴۷۳ گزینه ۴ مریض و بیمار یک معنا می‌دهند. تب نیز از علائم بیماری است اما مرگ لزوماً به دلیل بیماری نیست.

۲۴۷۴ گزینه ۲ نمناک، تر و مرطوب تقریباً معنی یکسان دارند اما آبکی یعنی پر آب.

۲۴۷۵ گزینه ۳ ترک کردن، رفتن و جدا شدن یک معنی را دارند.

۲۴۷۶ گزینه ۱ مرجان نام یک دختر و همچنین گیاهی دریایی است. سوسن، مریم و رز نام گل‌هایی هستند که در خشکی وجود دارند و از طرفی همگی نام دختر نیز هستند.

۲۴۷۷ گزینه ۱ کیبورد یک واژه لاتین است و دیگر واژه‌ها فارسی هستند.

۲۴۷۸ گزینه ۲ پسته، کشمش و فندق خشکبار هستند و خود از حبوبات است.

۲۴۷۹ گزینه ۴ گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» همگی رنگ اما «تیره» حالت است.

۲۴۸۰ گزینه ۴ قرن و روز و هفته واحدهای زمانی هستند.

۲۴۸۱ گزینه ۳ گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» صفت هستند.

۲۴۸۲ گزینه ۲ «آسمان»، «ابر» و «خورشید» در یک مجموعه قرار می‌گیرند. ابر و خورشید در آسمان هستند.

۲۴۸۳ گزینه ۴ «آیا»، «چرا» و «چگونه» ادات پرسش هستند ولی «زیرا» پاسخ را بیان می‌کند.

۲۴۸۴ گزینه ۴ «سبز»، «آراسته» و «زیبا» صفت هستند.

۲۴۸۵ گزینه ۳ «کتاب»، «مداد» و «مدرسه» از یک مجموعه هستند؛ مجموعه علم و دانش.

۲۴۸۶ گزینه ۲ «ستم»، «ظلم» و «ترحم» بر شخص صورت می‌گیرند و «ناراحت» صفتی است که یک شخص دارد.

۲۴۸۷ گزینه ۴ تمام گزینه‌ها به جز گزینه «۴» جمع مکسر و «مجاهد» مفرد است.

۲۴۸۸ گزینه ۴ آب و روغن از یک جنس (مایع)، میز و صندلی از یک جنس (چوب) و شیر و پلنگ نیز از یک جنس (گره‌سازان) هستند؛ اما باران و ابر، لازم و ملزوم‌اند.

۲۴۸۹ گزینه ۴ «متوازی‌الاضلاع»، «مستطیل» و «لوزی» همگی از یک خانواده هستند؛ خانواده متوازی‌الاضلاع.

۲۴۹۰ گزینه ۱ تنگدستی: در مضیقه بودن

۲۴۹۱ گزینه ۳ شوریده: پریشان حال

۲۴۹۲ گزینه ۲ الجزایر

۲۴۹۳ گزینه ۴ زاهدان (مرکز سیستان و بلوچستان)

۲۴۹۴ گزینه ۴ خرگوش

۲۴۹۶ گزینه ۱ سورت‌مه

۲۴۹۸ گزینه ۴ دلفین

۲۵۰۰ گزینه ۴ مدیترانه

۲۴۹۵ گزینه ۳ دیابت

۲۴۹۷ گزینه ۲ فقدان

۲۴۹۹ گزینه ۲ قرصین

۲۵۰۱ گزینه ۳ کلمبیا



گزینه ۳ ۳۶۹۵

۲۱۹۸	۳۱۴	۹۵۴	۹۶۷۶	۴۵۴۷
۸۱۲۹	۱۳۴	۵۴۹	۶۸۹۶	۴۷۵۷

گزینه ۱ ۳۶۹۶

۴۹۷۸	۳۲۳	۲۱۹۰	۸۷۸	۴۴۹۵
۷۸۹۳	۲۳۴	۲۹۰۲	۷۸۷	۹۳۴۵

گزینه ۲ ۳۶۹۷

۲۰۳	۹۵۴	۷۶۵۲	۳۱۷۹	۲۵۹۶
۳۲۰	۴۰۵	۲۷۵۶	۳۷۹۱	۲۹۵۶

گزینه ۳ ۳۶۹۸

۴۰۷۸	۵۱۵	۴۸۴۸	۸۶۵	۴۹۸
۰۸۷۴	۱۵۱	۸۴۸۴	۶۵۸	۸۴۹

گزینه ۴ ۳۶۹۹ $۱۹ = ۹$ ← نادرست است.

گزینه ۱ ۳۷۰۰ $۸ \neq ۸$ ← نادرست است.

گزینه ۲ ۳۷۰۱ $۱۲ > ۱۳$ ← نادرست است.

گزینه ۳ ۳۷۰۲ $۶۴ < ۴۶$ ← نادرست است.

گزینه ۱ ۳۷۰۳ $۸۷ = ۷۸$ ← نادرست است.

گزینه ۳ ۳۷۰۴ $۲۹ = ۲۹$ ← درست است.

گزینه ۱ ۳۷۰۵ $۲۱ > ۱۲$ ← درست است.

گزینه ۴ ۳۷۰۶ $۲۷ < ۳۸$ ← درست است.

گزینه ۲ ۳۷۰۷ $۴۲ > ۱۹$ ← درست است.

گزینه ۳ ۳۷۰۸ $۳۸ \neq ۱۸$ ← درست است.

گزینه ۲ ۳۷۰۹ مرحله اول: مجموع بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد مربوط به حروف الفبای بی نقطه را مشخص می‌کنیم.

$$۸ + ۴ = ۱۲$$

مرحله دوم: اختلاف این مجموع را با بزرگ‌ترین عدد مربوط به حروف نقطه‌دار، تعیین می‌کنیم.

$$۱۲ - ۶ = ۶$$

گزینه ۳ ۳۷۱۰ مرحله اول: مجموع بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد مربوط به حروف الفبای بی نقطه را مشخص می‌کنیم.

$$۲ + ۷ = ۹$$

مرحله دوم: اختلاف این مجموع را با بزرگ‌ترین عدد مربوط به حروف نقطه‌دار، تعیین می‌کنیم.

$$۹ - ۸ = ۱$$

گزینه ۲ ۳۶۷۴ مستطیل شماره ۹ در شکل «ب» با مستطیل‌های ۱۰، ۱۵ و ۳ در تماس است.

گزینه ۴ ۳۶۷۵ مستطیل شماره ۸ در شکل «الف» با مستطیل‌های ۴، ۱۳، ۱۲، ۱۰، ۹ و ۶ در تماس است.

گزینه ۲ ۳۶۷۶ مستطیل شماره ۱۳ در شکل «الف» با مستطیل‌های ۳، ۱۲، ۸ و ۴ در تماس است.

گزینه ۲ ۳۶۷۷ مستطیل شماره ۱۳ در شکل «ب» با مستطیل‌های ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ در تماس است.

گزینه ۱ ۳۶۷۸ مستطیل شماره ۴ در شکل «ب» با مستطیل‌های ۸، ۵ و ۲ در تماس است.

گزینه ۳ ۳۶۷۹ $۱ + ۳ + ۱۰ + ۱۱ + ۴ = ۲۹$

گزینه ۱ ۳۶۸۰ $۱۳ + ۱۲ + ۱۰ = ۳۵$

گزینه ۲ ۳۶۸۱ $۷ + ۵ + ۹ = ۲۱$

گزینه ۲ ۳۶۸۲ $۴ + ۱۳ + ۱۲ + ۱۰ + ۹ + ۶ = ۵۴$

گزینه ۳ ۳۶۸۳

گزینه ۳ ۳۶۸۴ تمام حروف کلمه «خاویار» در ستاره خارجی موجود است.

گزینه ۳ ۳۶۸۵ هیچ‌کدام از کلمات، تمام حروفشان در ستاره خارجی موجود نیست.

گزینه ۱ ۳۶۸۶ هیچ‌کدام از کلمات، تمام حروفشان در ستاره خارجی موجود نیست.

گزینه ۳ ۳۶۸۷ تمام حروف کلمات «شاهین» و «سنتور» در ستاره خارجی موجود است.

گزینه ۴ ۳۶۸۸ تمام حروف کلمات «فانوس»، «زنجبیل» و «مستقیم» تمام حروفشان در ستاره خارجی موجود است.

گزینه ۲ ۳۶۸۹ تمام ارقام «۱۹۷۲۵۳۲۹» در مثلث خارجی موجود است.

گزینه ۱ ۳۶۹۰ تمام ارقام اعداد «۹۷۲۴۸۶۱۹» و «۷۴۳۵۸۶۱۲» در مثلث خارجی موجود است.

گزینه ۴ ۳۶۹۱ تمام ارقام اعداد «۱۲۴۵۹۶۸۰»، «۸۶۳۱۲۰۳۷» و «۷۹۵۲۴۱۲۴» در مثلث خارجی موجود است.

گزینه ۲ ۳۶۹۲ تمام ارقام اعداد «۶۸۵۴۵۱۰۲» و «۷۸۹۴۵۲۶۳» در مثلث خارجی موجود است.

گزینه ۳ ۳۶۹۳ اعداد «۵۶۹۶۲۴۵۶»، «۷۸۴۲۳۳۴۱» و «۸۵۳۱۲۳۴۵» در مثلث خارجی موجود است.

گزینه ۴ ۳۶۹۴

۴۸۶۴	۹۸۸	۵۶۵	۱۹۷	۷۹۵۲
۹۶۴۸	۸۸۹	۶۵۶	۹۱۷	۶۲۹۷



گزینه ۲ (۳۷۴۹) این دوبنده‌ها رطوبت را جذب می‌کنند، تهویه بیشتری دارند و خیلی سریع خشک می‌شوند. پس می‌توانند به خشک شدن پوست در حین مسابقه کمک کنند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: در متن به این موضوع اشاره‌ای نشده است.

گزینه ۳: شاید نفرات برگزیده به دلایل دیگری اول تا سوم شده باشند. (مثلاً مصدومیت رقبایشان).

گزینه ۴: در متن به این موضوع اشاره‌ای نشده است.

گزینه ۳ (۳۷۵۰) طبق دو خط پایانی، فولاد هزینه پایینی دارد (نسبتاً ارزان است) ولی در مواردی استفاده می‌شود که خوردگی اهمیت پایینی دارد (یعنی فولاد می‌تواند دچار خوردگی شود).

گزینه ۱ (۳۷۵۱) پیش‌بینی مشارکت ۹۸ درصدی در این طرح، به این معناست که دسترسی مشتریان به اینترنت یا تلفن همراه بدیهی در نظر گرفته شده است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: شاید مشتریان فقط در این مورد خاص تقاضای دولت را بپذیرند، نه در حالت معمول.

گزینه ۳: لزومی ندارد این عبارت درست باشد. شاید برخی مشتریان از طریق اینترنت قبض خود را پرداخت کنند.

گزینه ۴: این طرح باعث صرفه‌جویی دولت در مصرف کاغذ می‌شود، نه صرفه‌جویی مردم.

گزینه ۳ (۳۷۵۲) طبق متن، رفتار مالی افراد در گذشته بررسی می‌شود تا رفتار مالی آنها در آینده (برای بازپرداخت قسط‌های وام) پیش‌بینی شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: بیانگر اعتبار افراد نزد بانک است، نه در اجتماع.

گزینه ۲: هر کسی می‌تواند متقاضی وام باشد.

گزینه ۴: متن تنها به رفتار مالی فرد در گذشته و آینده پرداخته، نه همه رفتارهای او.

گزینه ۳ (۳۷۵۳) طبق متن، هر فرد باید ابتدا ایده یا پیامی در ذهن خود تولید کند.

گزینه ۳ (۳۷۵۴) نویسنده باید به‌طور مرتب نوشته خود را با ایده یا پیامی که در ذهن دارد تطبیق دهد (یعنی بر آن نظارت کند).

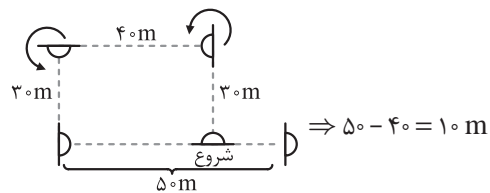
گزینه ۲ (۳۷۵۵) $7 = 12 - 19$ ← هفتمین حرف الفبا: چ

گزینه ۲ (۳۷۵۶) حروف نیمه اول الفبا: الف تا ش

ش س ژ ز ر ذ د خ ح چ ج ث ت پ ب الف ص ض ط ظ ع
شش حرف به چپ
یازدهمین حرف

گزینه ۱ (۳۷۴۴) متن درباره مسئولیت‌پذیری است و این مسئولیت‌پذیری، آگاهانه اتفاق می‌افتد، بنابراین در جای خالی اول نمی‌توان از «مجبور» و «ناگزیر» استفاده کرد (رد گزینه‌های «۲» و «۴»). از طرف دیگر این آگاهی موجب تأثیرگذاری آنها بر جامعه می‌شود، نه اثرپذیری آنها. (رد گزینه «۳»)

گزینه ۴ (۳۷۴۵)



گزینه ۴ (۳۷۴۶) اکبر + سیروس = بهرام + دارا ← اکبر نیمی از مجموع درآمد بهرام و دارا درآمد دارد، پس درآمد سیروس برابر نیمه دیگر مجموع درآمد بهرام و دارا است. پس اکبر و سیروس برابر یکدیگر و هر کدام ۹ میلیون تومان درآمد دارند.

$0 = (\text{تفاوت درآمد اکبر و سیروس}) \times 7 = \text{تفاوت درآمد بهرام و دارا}$
 پس درآمد بهرام و دارا نیز با هم برابر است.

اکبر + سیروس = دارا + بهرام
 $\Rightarrow 9,000,000 + 9,000,000 = 18,000,000 = \text{بهرام} + \text{دارا}$
 $\Rightarrow \text{درآمد بهرام} = 9,000,000$
 $\Rightarrow \frac{1}{5}$ میلیون $= \frac{1}{6} \times 9,000,000 = 1,500,000 = \text{درآمد بهرام}$

گزینه ۱ (۳۷۴۷) سیر وقایع: پژمان تصادف می‌کند. ← پژمان حدود یک ماه در بیمارستان بستری می‌شود ← پژمان با بهبودی نسبی مرخص می‌شود. ← زخم‌های پژمان چند بار عفونت می‌کند ← پژمان به‌خاطر عفونت در بیمارستان بستری می‌شود. ← پژمان می‌میرد.
 واضح است که بستری شدن مجدد هم نتوانست او را به زندگی برگرداند.
 بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: شاید این داروها مؤثر واقع نمی‌شدند. همچنین شاید او به دلیل مشکل دیگری (مثلاً سکنه مغزی) جانس از دست می‌داد.
گزینه ۳: پژمان حدود یک ماه بستری بوده، نه دقیقاً ۳۰ روز.
گزینه ۴: شاید علت مرگ او چیز دیگری (مثلاً سکنه مغزی) بوده باشد.

گزینه ۴ (۳۷۴۸) قرار بود پرواز در ساعت $6:20$ انجام شود و آنها $45'$ قبل از پرواز به فرودگاه رسیدند؛ یعنی در ساعت $5:35$. پس در ساعت پنج‌ونیم آنها هنوز به فرودگاه نرسیده بودند.