



ششم دبستان ۲۸ شهریور ۱۴۰۴

دقت در جوابی سؤال

تعداد کل سؤالات نگاه به گذشته: ۴۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی به آزمون: ۴۵ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی	برنامه‌ی آزمون
ریاضی پنجم (نگاه به گذشته)	۱۰	۱-۱۰	۱۵ دقیقه	فصل ششم: اندازه‌گیری گنجایش فصل هفتم: آمار و احتمال صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۴۰
علوم پنجم (نگاه به گذشته)	۲۰	۱۱-۳۰	۲۰ دقیقه	بگیرید و بخورید: از ریشه تا برگ صفحه‌های ۸۹ تا ۱۰۴
فارسی پنجم (نگاه به گذشته)	۱۰	۳۱-۴۰	۱۰ دقیقه	علم و عمل: نیایش فارسی: صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۵۱ نگارش: صفحه‌های ۸۳ تا ۹۶

تعداد کل سؤالات نگاه به آینده: ۴۰ سؤال
مدت پاسخ‌گویی به آزمون: ۵۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی	برنامه‌ی آزمون
ریاضی ششم (نگاه به آینده)	۲۰	۴۱-۶۰	۳۰ دقیقه	فصل اول: عدد و الگوهای عددی فصل دوم: کسر صفحه‌های ۱ تا ۴۲
علوم ششم (نگاه به آینده)	۱۰	۶۱-۷۰	۱۰ دقیقه	زندگی علوم سرگذشت دفتر من کارخانه‌ی کشف‌سازی سفر به اعماق زمین زمین پویا صفحه‌های ۱ تا ۳۸
فارسی ششم (نگاه به آینده)	۱۰	۷۱-۸۰	۱۰ دقیقه	ستایش دانشی و هوشیاری فارسی: صفحه‌های ۸ تا ۳۸ نگارش: صفحه‌های ۹ تا ۴۰

گروه فنی توابع	مدیر تولید آزمون	امیرحسین برادران
	مسئول دفترچه‌ی آزمون	فرزانه میرزاکاظم
	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	مهناز ستاری
	مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	الهه شهیازی
	ناظر چاپ	حمید عباسی

بنیاد علمی آموزش (قلم‌پی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین مینا و فلسطین - پلاک ۹۶۵۰ - ۱۰۶۴۶۱۰۰۰



سؤال‌های نگاه به گذشته (مشترک)

دانش‌آموزان عزیز:

در این قسمت ۱۰ سؤال ریاضی، ۲۰ سؤال علوم و ۱۰ سؤال فارسی نگاه به گذشته (پنجم دبستان) قرار دارد.

* مجموعه‌ی **سبز رنگ** شامل درس‌های پنجم دبستان می‌باشد.

تلاشی در مسیر موفقیت

* پاسخ به سؤالات این بخش **اجباری** است.

* کارنامه‌ی این بخش به‌صورت جداگانه به شما تمویل داده می‌شود.

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

ریاضی پنجم دبستان (نگاه به گذشته) - صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۴۰

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

۱- مساحت یک لوزی ۲۴ سانتی‌متر مربع است. اندازه‌ی قطرهای آن چه اعدادی نمی‌توانند باشند؟

(۱) ۴ و ۶ (۲) ۳ و ۱۶

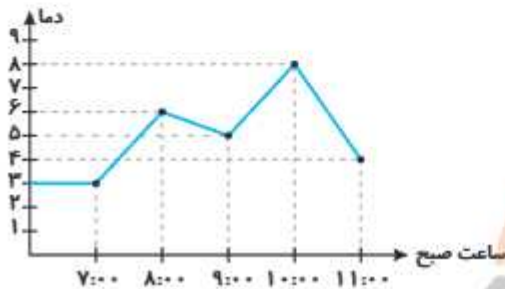
(۳) ۸ و ۶ (۴) ۴ و ۱۲

۲- گنجایش مکعب‌مستطیلی با ابعاد ۰/۳، ۰/۷ و ۰/۷ سانتی‌متر چند سی‌سی است؟

(۱) ۰/۱۲۶ (۲) ۱۲/۶

(۳) ۱/۲۶ (۴) ۱۲۶

۳- نمودار زیر، میزان دمای یک یخچال را در ساعات مختلف نمایش می‌دهد. بیشترین دما مربوط به چه ساعتی بوده



است؟

(۱) ۱۱ صبح

(۲) ۱۰ صبح

(۳) ۸ صبح

(۴) ۹ صبح

۴- میانگین ۴ عدد برابر ۳۹ است. اگر ۳ تای آن‌ها ۵۷، ۳۱ و ۲۸ باشند، عدد چهارم کدام است؟

(۱) ۳۸ (۲) ۳۶

(۳) ۴۲ (۴) ۴۰

۵- میانگین ۶ عدد برابر ۸ شده است. اگر یک عدد به این ۶ عدد اضافه کنیم، میانگین جدید این اعداد، ۱۰

می‌شود، عدد اضافه شده کدام است؟

(۱) ۱۲ (۲) ۲۲

(۳) ۱۴ (۴) ۱۶

۶- احتمال وقوع کدام اتفاق «حتمی» است؟

(۱) مجموع زوایای داخلی یک مثلث ۱۸۰ درجه باشد.

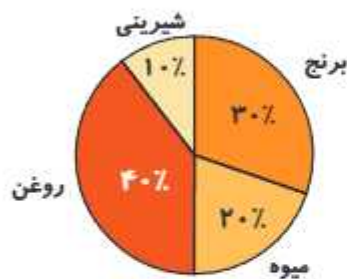
(۲) در پرتاب یک تاس، عدد ۵ بیاید.

(۳) در پرتاب سکه، پشت بیاید.

(۴) در پرتاب یک تاس عددی کمتر از ۵ بیاید.

۷- اکرم خانم با ۵۰۰ هزار تومان، خریدهای زیر را انجام داده است. با توجه به نمودار، او چند تومان از پولش را

صرف خرید برنج کرده است؟ (او کل ۵۰۰ هزار تومانش را خرج کرده است).



(۱) ۲۵۰۰۰۰

(۲) ۱۵۰۰۰

(۳) ۱۵۰۰۰۰

(۴) ۱۰۰۰۰۰

۸- با توجه به عدد و بزرگی واحد، چند تا از جمله‌های زیر درست است؟

- حجم یک بسته‌ی ۲۰ تایی کتاب ریاضی، حدود ۲۵ مترمکعب است.

- مقدار آبی که به یک گلدان کوچک می‌دهیم، با واحد سی‌سی اندازه می‌گیریم.

- مقدار بنزینی که داخل باک یک ماشین جا می‌گیرد، حدود ۳۰ سی‌سی است.

(۴) سه

(۳) دو

(۲) یک

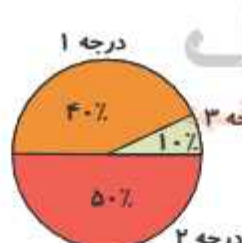
(۱) صفر

۹- نمودارهای زیر نشان‌دهنده‌ی وضعیت تولید محصولات در یک کارخانه است. با توجه به این دو نمودار چند

درصد از کل محصولات تولیدشده‌ی کارخانه از نوع درجه (۳) هستند؟



(محصولات کارخانه)



(محصولات قابل قبول)

(۱) ۱۰ درصد

(۲) ۸ درصد

(۳) ۵ درصد

(۴) ۳۲ درصد

۱۰- ۳ کیسه داریم که یکی از آن‌ها ۵۰۰ مهره، دیگری ۲۰۰ مهره و آخری ۱۵۰ مهره دارد. در میان مهره‌های

داخل هر کیسه، فقط یک مهره‌ی سفید وجود دارد. می‌خواهیم بدون نگاه کردن به داخل کیسه‌ها، یک مهره

بیرون آوریم، احتمال بیرون آمدن مهره‌ی سفید از کدام کیسه بیشتر است؟



(۱) کیسه‌ی ۵۰۰ مهره‌ای

(۲) کیسه‌ی ۲۰۰ مهره‌ای

(۳) کیسه‌ی ۱۵۰ مهره‌ای

(۴) این احتمال برای همه‌ی کیسه‌ها برابر است.

زمان پاسخ‌گویی: ۲۰ دقیقه

علوم پنجم دبستان (نگاه به گذشته) - صفحه‌های ۸۹ تا ۱۰۴

۱۱- کدام گزینه درباره‌ی خاک باغچه، خاک رس و ماسه درست است؟

(۱) آب در خاک باغچه بیشتر نفوذ می‌کند.

(۲) خاک رس آب بیشتری را در خود نگه می‌دارد.

(۳) ماسه برای کشاورزی مناسب‌تر است.

(۴) خاک رس از ماسه دانه درشت‌تر است.

۱۲- کدام گزینه به **نادرستی** عنوان شده است؟

(۱) خاک باغچه از خاک رس برای رشد گیاهان، بهتر است.

(۲) هرچه بیشتر به گیاه آب بدهیم، بیشتر رشد می‌کند.

(۳) اگر گیاهی نور کافی نداشته باشد، رشد خوبی نخواهد داشت.

(۴) خاک باغچه از ماسه برای رشد گیاهان، بهتر است.

۱۳- چند مورد از عبارات زیر به **نادرستی** عنوان شده است؟

(الف) اولین قسمتی که پس از جوانه زدن از دانه خارج می‌شود، ساقه است.

(ب) روی ریشه‌ی برخی گیاهان تار کشنده وجود دارد.

(ج) تارهای کشنده آب و مواد نامحلول موجود در خاک را می‌گیرند و در اختیار گیاه قرار می‌دهند.

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) صفر (۴) ۱

۱۴- خاک باغچه مخلوطی از می‌باشد. (کامل‌ترین گزینه را انتخاب کنید).

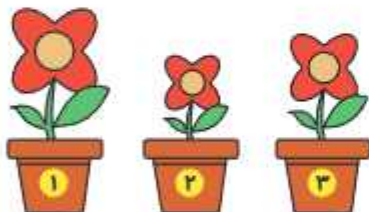
(۱) ماسه و رس (۲) رس و مقداری کود

(۳) ماسه و مقداری کود (۴) رس، ماسه و مقداری کود

۱۵- با کاشتن یک گیاه مشابه در سه ظرف با خاک‌های یکسان و آبیاری هر کدام از آن‌ها با آب مقطر، آب معمولی و

آب شور، وضعیت هر گیاه پس از چند روز، مطابق شکل زیر، خواهد بود. به ترتیب از راست به چپ کدام ظرف با

آب مقطر و کدام ظرف با آب معمولی آبیاری شده است؟ (سایر شرایط برای هر سه گیاه یکسان بوده است).



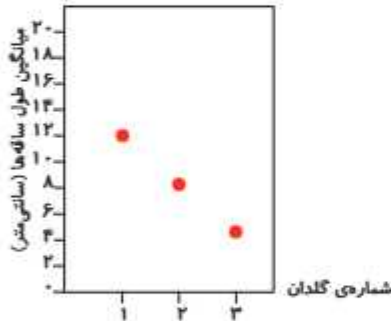
(۲) ظرف (۳) - ظرف (۱)

(۴) ظرف (۲) - ظرف (۳)

(۱) ظرف (۱) - ظرف (۳)

(۳) ظرف (۲) - ظرف (۱)

۱۶- اگر در سه گلدان مشابه که هریک حاوی خاک رس، ماسه یا خاک باغچه است، چند دانه‌ی عدس کاشته و با آب معمولی به مدت دو هفته آبیاری کنیم، میانگین طول ساقه‌ها در هر گلدان در روز چهاردهم مطابق نمودار زیر خواهد بود. به ترتیب از راست به چپ کدام گلدان حاوی خاک باغچه و کدام گلدان حاوی ماسه است؟ (سایر شرایط برای هر سه گیاه یکسان بوده است).



(۱) گلدان (۱) - گلدان (۲)

(۲) گلدان (۱) - گلدان (۳)

(۳) گلدان (۳) - گلدان (۲)

(۴) گلدان (۲) - گلدان (۱)

۱۷- همان‌طور که می‌دانید زمین‌های اطراف دریاچه‌ی ارومیه شور و کم‌آب هستند. چه گیاهی را برای کشت در این مناطق به کشاورزان توصیه می‌کنید؟

(۲) گوجه فرنگی

(۱) پسته

(۴) آلبالو

(۳) سیب

۱۸- اگر در ظرف (۱) محلول آب و قند و در ظرف (۲) محلول آب با رنگ سیاه ریخته باشیم، سپس در هر ظرف یک ساقه‌ی برگ‌دار جعفری قرار دهیم، آن‌گاه پس از مدتی:

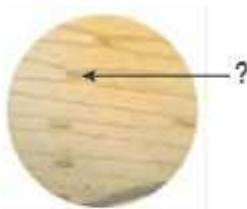
(۱) مزه‌ی برگ‌های جعفری ظرف (۱) تغییر نمی‌کند، ولی رنگ برگ‌های جعفری ظرف (۲) تغییر می‌کند.

(۲) مزه‌ی برگ‌های جعفری ظرف (۱) و رنگ برگ‌های جعفری ظرف (۲) تغییر نمی‌کند.

(۳) مزه‌ی برگ‌های جعفری ظرف (۱) تغییر می‌کند ولی رنگ برگ‌های جعفری ظرف (۲) تغییر نمی‌کند.

(۴) مزه‌ی برگ‌های جعفری ظرف (۱) و رنگ برگ‌های جعفری ظرف (۲) تغییر می‌کند.

۱۹- در تصویر مقابل بخش مشخص شده بوده که در گیاه قرار دارد. (به ترتیب از راست به چپ)



(۱) روزنه - ریشه

(۲) تار کشنده - ریشه

(۳) روزنه - برگ

(۴) تار کشنده - برگ

۲۰- کدام گزینه عبارت علمی زیر را به درستی کامل می‌کند؟

..... آب را از ریشه به قسمت‌های بالایی گیاه یعنی ساقه و برگ‌ها می‌برند.

(۲) تارهای کشنده

(۱) رگ‌برگ

(۴) روزنه‌ها

(۳) آوندها

۲۱- خاک مزرعه‌ای دارای هر چهار ماده‌ی ذکر شده در گزینه‌ها است. کدام ماده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی خاک این

مزرعه، با حل شدن در آب موجود در خاک مزرعه، موجب رشد بهتر گیاهان می‌شوند؟

- | | |
|--------|----------|
| (۱) رس | (۲) ماسه |
| (۳) شن | (۴) کود |

۲۲- چند مورد از موارد زیر در تولید محصول بیشتر و مرغوب‌تر تأثیر دارد؟

«آبیاری به موقع و منظم - نوع خاک - مقدار و نوع آب»

- | | |
|---------|-------|
| (۱) صفر | (۲) ۱ |
| (۳) ۲ | (۴) ۳ |

۲۳- آب قنات در مقایسه با آب مقطر به دلیل داشتن کافی، برای آبیاری و رشد گیاهان مناسب‌تر است.

- | | |
|----------------|-------------------|
| (۱) اکسیژن | (۲) کربن دی‌اکسید |
| (۳) مواد معدنی | (۴) کود |

۲۴- مجید ۴ گیاه عدس هم‌اندازه را در چهار گلدان با خاک‌های یکسان کاشته است. او گلدان (۱) را در ظرف کدر

سیاه رنگ قرار داده و گلدان (۲) را در ظرف شفاف قرار داده و در هر دوی آن‌ها را می‌پندد. سپس گلدان (۳)

را در ظرف کدر سیاه رنگ دیگر و گلدان (۴) را نیز در ظرف شفاف دیگری قرار می‌دهد. ولی درهای آن‌ها را

نمی‌پندد. بعد از گذشت مدت زمان لازم کدام‌یک از گیاهان، بیشترین رشد را نسبت به سایرین دارد؟ (سایر

شرایط انجام آزمایش برای همه‌ی گیاهان یکسان است.)

- | | |
|--------------|--------------|
| (۱) گیاه (۱) | (۲) گیاه (۲) |
| (۳) گیاه (۳) | (۴) گیاه (۴) |

۲۵- خاک برخی از زمین‌های کشاورزی دارای مقدار رس فراوان است، چنین زمین‌هایی برای کشاورزی مناسب

نیستند، برای رفع این مشکل کدام‌یک از کارهای زیر مناسب است؟

- (۱) به این زمین‌ها مقداری ماسه همراه کود اضافه می‌کنند.
- (۲) به این زمین‌ها مقدار بسیار کمی کود اضافه می‌کنند.
- (۳) به این زمین‌ها مقدار کمی ماسه اضافه می‌کنند.
- (۴) به این زمین‌ها آب بیشتری می‌دهند.

۲۶- در مناطق کم باران، گیاهان در چه خاکی و به چه دلیل بهتر رشد می کنند؟

- ۱) خاکی که مقدار ماسه‌ی بیشتری داشته باشد- زیرا می تواند آب را به مدت و مقدار بیشتری در خود جای دهد.
- ۲) خاکی که مقدار رس بیشتری داشته باشد- زیرا مقدار ذخیره‌ی آب در این نوع خاک کمتر است.
- ۳) خاکی که مقدار ماسه‌ی بیشتری داشته باشد- زیرا مقدار ذخیره‌ی آب در این نوع خاک کمتر است.
- ۴) خاکی که مقدار ماسه کمتری داشته باشد- زیرا می تواند آب را به مدت و مقدار بیشتری در خود جای دهد.

۲۷- در بین گزینه‌های زیر اولین قسمتی از گیاه که بعد از کاشتن دانه در خاک از آن خارج می شود، کدام است؟

- ۱) ریشه
- ۲) برگ
- ۳) ساقه
- ۴) گل

۲۸- مینا در یک آزمایش دو برگ از یک گیاه سالم را انتخاب می کند. او روی برگ اول را با یک ورق کاغذ

می پوشاند و پشت و روی برگ دوم را روغن می مالد. پس از چند روز برای هر دو برگ به ترتیب از راست به چپ چه اتفاقی می افتد؛ چرا؟

۱) هر دو زرد می شوند - چون هوا و آب به آن ها نمی رسد.

۲) هر دو شاداب می شوند - چون نور و آب زیاد برای گیاه ضرر دارد.

۳) هر دو شاداب می شوند - چون نور و هوای زیاد برای گیاه ضرر دارد.

۴) هر دو گیاه پژمرده می شوند - چون هوا و نور به آن ها نمی رسد.

۲۹- رگ برگ هایی که وارد برگ می شوند، غالباً دارای چه موادی هستند؟

- ۱) آب و مواد محلول موجود در خاک
- ۲) کربن دی اکسید موجود در خاک
- ۳) اکسیژن موجود در خاک
- ۴) فقط آب

۳۰- وقتی گیاهی را در خاک می کاریم، گیاه با جذب آب و مواد محلول شروع به رشد کردن می کند، در کدام گزینه،

از راست به چپ، مسیر صحیح انتقال آب و مواد محلول در آن از خاک تا برگ به درستی نشان داده شده است؟

۱) ریشه - تارهای کشنده - آوندها - رگ برگ

۲) ریشه - آوندها - تارهای کشنده - رگ برگ ها

۳) تارهای کشنده - ریشه - رگ برگ ها - آوندها

۴) تارهای کشنده - ریشه - آوندها - رگ برگ ها

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

فارسی پنجم دبستان (نگاه به گذشته)

فارسی صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۵۱ / نگارش صفحه‌های ۸۳ تا ۹۶

۳۱- در ترکیب «انسان شریف»، به واژه‌ی «شریف»، که واژه‌ی «انسان» را توصیف می‌کند، صفت می‌گویند. با توجه به

این توضیح، در عبارت کدام گزینه صفت وجود دارد؟

(۱) من نیک تو خواهم و تو خواهی بد من

(۲) فارغ ز جهان کرد مرا تیغ شهادت

(۳) مرا مگوی که سعدی، طریق عشق رها کن

(۴) بگشای روی زیبا، ز گناه آن میندیش

۳۲- در کدام گزینه، معنی یک یا هر دو کلمه **نادرست** بیان شده است؟

(۱) کاوید: جست‌وجو کرد - عزم: تصمیم

(۲) بردباری: صبر - صادق: راستگو

(۳) ضمیر: درون - بهبودی: بهتر شدن حال بیمار

(۴) سیما: چهره - پیرایه: زیبا

۳۳- در کدام گزینه، هم‌خانواده‌ی کلمه‌ی «قانع» آمده است؟

(۱) حاتم طایی بسیار غنی بود.

(۲) قناعت، راه مناسبی برای صرفه‌جویی است.

(۳) برای این‌که نتیجه معقول باشد، باید فکر کنیم.

(۴) او برای تصمیم‌گیری نزد فردی عاقل رفت.

۳۴- چه تعداد از کلمات زیر از نظر املائی **نادرست** هستند؟

«حیرت‌زده - غافلان - فارغ - غرور - فرست - صمیمی - حسودان - سپاس‌گزار - حسین خارزمی -

سلطان محمود قزنوی»

(۲) یک

(۱) صفر

(۴) سه

(۳) دو

۳۵- در کدام گزینه، نظم و ترتیب کلمات مانند نوشته‌ی عادی است؟

(۱) هر که فکرت نکند نقش بود بر دیوار

(۲) سیب را هر طرفی داده طبیعت رنگی

(۳) من چون ز پایبستم، درمان درد من اوست

(۴) بامدادی که تفاوت نکند لیل و نهار

۳۶- در کدام بیت، کلمه‌ی مخفف وجود دارد؟

(۱) گاه سرد است و گاه آتشین است / خوی هر آتشین چهره این است

(۲) رفتی از کلبه‌ی من به صحرا / لب فرو بسته از گفت‌وگویی

(۳) بی‌تو ای گل، در این شام تاری / دامنم پرگل از اشک و خون است

(۴) شمع غم با همه خانه‌سوزی / نور و گرمی دهد جان و تن را

۳۷- در جای خالی بیت زیر، کدام حرف اضافه قرار می‌گیرد؟

«وقت است که بنشینی و گیسو بگشایی / با تو بگویم غم شب‌های جدایی»

(۱) تا (۲) از

(۳) اما (۴) ولی

۳۸- بیت کدام گزینه نادرست است؟

(۱) به نرمی، چنین گفت با سنگ سخت؛ / کرم کرده، راهی ده، ای نیک‌بخت!

(۲) نجنبیدم از سیل زور آزمای / که‌ای تو، که پیش تو جنم ز جای؟

(۳) نشد سنگ از پاسخ چشمه، سرد / به کندن دراستاد و کوشش بکرد

(۴) بسی کند و کاوید و کوشش نمود / کز آن سنگ خارا، رهی برگشود

۳۹- مفهوم کدام ضرب‌المثل در مقابل آن درست نوشته نشده است؟

- ۱) داشتم داشتم حساب نیست، دارم دارم حساب است؛ آدمی باید طبق داشته‌هایش حرف بزند و برنامه‌ریزی کند، نه چیزهایی که در گذشته داشته و اکنون از دست داده است.
- ۲) بادآورده را باد می‌برد؛ بعضی اتفاقات مانند باد، زندگی انسان را نابود می‌کنند.
- ۳) تا تنور گرم است نان را بپسبان؛ باید از فرصت استفاده کرد.
- ۴) سنگ مفت، گنجشک مفت؛ از فرصت استفاده کن، حتی اگر فایده نداشته باشد، ضرر هم ندارد.

۴۰- کدام بیت با مفهوم ضرب‌المثل زیر تناسب مفهومی دارد؟

«راستی، راه نجات است.»

- ۱) ای آفتاب خویان می‌جوشد اندرونم / یک ساعت بگنجان در سایه‌ی عنایت
- ۲) مرا هوشی نماند از عشق و گوشی / که پند هوشمندان کار بندم
- ۳) لیکن از مشرق الطاف الهی نه عجب / که چو شب روز شود بر همه تابد خورشید
- ۴) به صدق کوش که خورشید زاید از نفست / که از دروغ سیه‌روی گشت صبح نخست



سؤال‌های نگاه به آینده (غیرمشترب)

دانش‌آموزان عزیز:

در این قسمت ۲۰ سؤال ریاضی، ۱۰ سؤال علوم و ۱۰ سؤال فارسی نگاه به آینده (ششم دبستان) قرار دارد.

* اگر مباحث درس ریاضی، علوم و فارسی ششم دبستان را مطالعه کرده‌اید؛ به سؤالات این بخش پاسخ دهید.

* مجموعه‌ی **آبی رنگ** شامل درس‌های ششم دبستان می‌باشد.

* پاسخ به سؤالات این بخش **اختیاری** است.

* کارنامه‌ی این بخش به صورت جداگانه به شما تمویل داده می‌شود و تأثیری روی بخش سؤالات مشترک ندارد.

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

ریاضی ششم دبستان (نگاه به آینده) - صفحه‌های ۱ تا ۴۲

۴۱- یک بطری $\frac{8}{9}$ لیتر نوشابه دارد. با این بطری نوشابه، چند لیوان به گنجایش $\frac{4}{27}$ لیتر را می‌توان پر کرد؟

۷ (۲)

۵ (۱)

۹ (۴)

۶ (۳)

۴۲ ✓- کدام یک از اعداد زیر هم بر ۳ و هم بر ۵ بخش‌پذیر است؟

۳۵۱۰ (۲)

۳۵۱ (۱)

۱۴۳۰ (۴)

۱۰۷۵ (۳)

۴۳- مرتبه‌ی عدد ۶ در عدد زیر، کدام است؟

۱۰۶۷۵۲۹۳۸۴۴۰

۲) یکان میلیون

۱) صدگان هزار

۴) یکان میلیارد

۳) صدگان میلیارد

۴۴- مرسانا $1\frac{1}{4}$ کیلوگرم چای ایرانی و $\frac{5}{6}$ کیلوگرم چای خارجی خرید. او چند کیلوگرم چای خریده است؟

$2\frac{1}{12}$ (۲)

$2\frac{1}{6}$ (۱)

$1\frac{6}{10}$ (۴)

$2\frac{1}{8}$ (۳)



۴۵ ✓- حاصل عبارت زیر، کدام است؟

$$\frac{4 - \frac{1}{4}}{4\frac{2}{3} \div 1\frac{2}{3}}$$

$\frac{53}{72}$ (۲)

$\frac{35}{72}$ (۱)

$\frac{56}{75}$ (۴)

$\frac{75}{56}$ (۳)

۴۶ ✓- بزرگ‌ترین کسر، در بین کسرهای زیر، کدام است؟

$\frac{20}{60}, \frac{2}{3}, \frac{7}{12}, \frac{5}{20}$

$\frac{7}{12}$ (۲)

$\frac{5}{20}$ (۱)

$\frac{20}{60}$ (۴)

$\frac{2}{3}$ (۳)

۴۷- یک قطعه‌ی ۱۲ متری پارچه خریدیم. اگر برای دوختن یک لباس بچه‌گانه $1\frac{1}{4}$ متر پارچه نیاز داشته باشیم. آیا

می‌توانیم با این مقدار پارچه ۹ لباس بچه‌گانه تهیه کنیم؟

(۱) بله و $\frac{1}{4}$ متر پارچه اضافه می‌آید. (۲) بله و $\frac{3}{4}$ متر پارچه اضافه می‌آید.

(۳) خیر، چون $\frac{1}{4}$ متر پارچه کم داریم. (۴) خیر، چون $\frac{3}{4}$ متر پارچه کم داریم.

۴۸- ۵ بسته‌ی $\frac{5}{6}$ کیلوگرمی و ۴ بسته‌ی $1\frac{2}{5}$ کیلوگرمی شکر را با هم مخلوط کرده و سپس ۲ کیلوگرم از مجموع را

برمی‌داریم. چند کیلوگرم شکر باقی می‌ماند؟

(۱) $4\frac{1}{6}$ (۲) $9\frac{23}{30}$

(۳) $7\frac{23}{30}$ (۴) $5\frac{3}{5}$

۴۹- کدام گزینه باید در مربع قرار گیرد تا تساوی برقرار گردد؟

$$3\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = 4 + \frac{1}{9}$$



(۱) 18 (۲) $\frac{5}{86}$

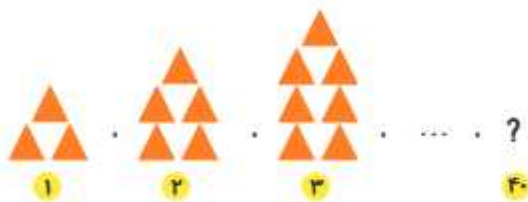
(۳) $\frac{86}{15}$ (۴) $\frac{15}{86}$

۵۰- حاصل عبارت $(1 - \frac{1}{2}) \times (2 - \frac{2}{3}) \times (3 - \frac{3}{4}) \times (4 - \frac{4}{5})$ چند برابر کسر $\frac{6}{5}$ است؟

(۱) ۴ (۲) ۶

(۳) ۸ (۴) ۱۰

۵۱- در الگوی زیر، شکل چهارم از چند مثلث تشکیل شده است؟



(۱) ۸۱

(۲) ۷۱

(۳) ۹۱

(۴) ۸۰

۵۲- فاصله‌ی کدام دو نقطه روی محور اعداد بیشتر است؟

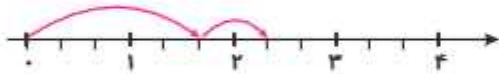
(۲) -۲ و -۴

(۱) -۶ و -۱۰

(۴) -۴ و -۶

(۳) ۶ و ۱۰

۵۳- کدام گزینه حاصل جمع نشان داده شده روی محور را به درستی نشان می‌دهد؟



(۲) $\frac{5}{3} + 1 = 1\frac{5}{3}$

(۱) $1\frac{2}{3} + \frac{2}{3} = 2\frac{1}{3}$

(۴) $1\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 2$

(۳) $1\frac{2}{3} + 2\frac{1}{3} = 3\frac{3}{3}$

۵۴- کدام یک از شکل‌های زیر حاصل ضرب $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$ را نشان می‌دهد؟



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۵۵- $5\frac{5}{7}$ کیلوگرم شکر را در بسته‌هایی به وزن $\frac{4}{7}$ کیلوگرم بسته‌بندی کرده‌ایم. تعداد بسته‌های شکر چقدر است؟

(۲) ۷

(۱) ۱۰

(۴) ۴

(۳) ۵

۵۶- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

$(2 + 4\frac{1}{7}) \div (5\frac{3}{8} + 6)$

(۲) $\frac{344}{637}$

(۱) $\frac{25}{8}$

(۴) $\frac{637}{400}$

(۳) $\frac{2}{41}$

۵۷- اگر $\frac{۳}{۴}$ عددی برابر ۲۷ باشد، ثلث آن عدد چقدر است؟

۱۲ (۲)

۸ (۱)

۶ (۴)

۱۶ (۳)

۵۸- عدد $۲\frac{۱}{۷}$ را بر چه عدد (یا کسری) تقسیم کنیم تا حاصل آن برابر با کسر $\frac{۵}{۷}$ شود؟

۲ (۲)

$\frac{۱}{۲}$ (۱)

۳ (۴)

$\frac{۱}{۳}$ (۳)

۵۹- حاصل عبارت $۱ + \frac{۲}{۱ + ۲\frac{۱}{۲}}$ کدام است؟

$۱\frac{۴}{۷}$ (۲)

$\frac{۴}{۷}$ (۱)

$۱\frac{۱}{۵}$ (۴)

$۱\frac{۴}{۵}$ (۳)

۶۰- حاصل عبارت $(\frac{۳}{۵} + \frac{۴}{۵}) \div \frac{۳}{۲}$ کدام است؟

$\frac{۳۶}{۲}$ (۲)

$\frac{۳۶}{۵۰}$ (۱)

$\frac{۴}{۲}$ (۴)

$\frac{۱}{۲}$ (۳)



سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

علوم ششم دبستان (نگاه به آینده) - صفحه‌های ۱ تا ۳۸ زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

۶۱- در مراحل تشکیل کاغذ از درخت بلافاصله تبدیل به تکه‌های ریز چوب (چیپس چوب)، صورت می‌گیرد.

(۱) قبل از - تبدیل تکه‌های ریز چوب به خمیر و از بین بردن رنگ آن

(۲) بعد از - خشک کردن خمیر و تهیه‌ی کاغذ

(۳) قبل از - حمل الوار چوب و تنه‌های درخت به کارخانه

(۴) بعد از - یک مرحله شامل تغییر شیمیایی

۶۲- کدام گزینه عبارت علمی زیر را به درستی کامل می‌کند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

«دماوند تفتان یک آتش‌فشان نیمه فعال است که از دهانه‌ی آن فقط خارج می‌شود.»

(۱) برخلاف - گاز (۲) همانند - مواد جامد و مایع

(۳) برخلاف - مواد جامد و گاز (۴) همانند - گاز

۶۳- کدام گزینه درست است؟

(۱) امواج لرزه‌ای درون زمین از سنگ‌های سخت، کندتر عبور می‌کند.

(۲) امواج لرزه‌ای، می‌توانند از سنگ‌های مختلف درون زمین عبور کنند.

(۳) امواج لرزه‌ای درون زمین با سرعت ثابت از لایه‌ها عبور می‌کنند.

(۴) دانشمندان با مشاهده‌ی مستقیم به ویژگی لایه‌های مختلف زمین پی بردند.

۶۴- در سه ظرف مشابه به طور جداگانه حجم‌های مساوی از نفت، روغن زیتون، آب و جیوه ریخته‌ایم. در شرایط

مساوی، کدام یک جرم بیشتری دارد؟

(۱) نفت (۲) روغن زیتون

(۳) آهن (۴) آب

۶۵- چه تعداد از موارد زیر از ویژگی‌ها یا کاربردهای آب اکسیژنه می‌باشد؟

- سفید کردن رنگ زرد خمیر کاغذ

- بی‌رنگ و مایع

- اکسیژن‌رسانی به بیماران در بیمارستان

- سفید کردن رنگ پارچه‌های رنگی

۱ (۲)

۴ (۱)

۳ (۴)

۲ (۳)

۶۶- کدام یک از اقدامات زیر، اقدامی در هنگام وقوع زمین‌لرزه نمی‌باشد؟

۲) پناه‌گیری مناسب

۱) حفظ خونسردی

۴) کمک به افراد کم‌توان

۳) کمک به مصدومین

۶۷- عبارت زیر مربوط به کدام گزینه می‌باشد؟

«این بخش از زمین، حالت جامد دارد و از زیر خمیرکره تا ابتدای هسته‌ی خارجی ادامه دارد.»

۱) سنگ‌کره

۲) گوشته‌ی زیرین

۳) هسته‌ی داخلی

۴) اطلاعات سؤال کافی نیست.

۶۸- مهم‌ترین گازهای خارج‌شده از دهانه‌ی آتشفشان‌ها کدام‌اند؟

۱) بخار آب و کربن دی‌اکسید

۲) بخار آب و گاز کلر

۳) گاز کلر و کربن دی‌اکسید

۴) اکسیژن و کربن دی‌اکسید

۶۹- مطابق جدول داده شده، علی ۲ تکه چوب با قطر ۱۶ سانتی‌متر و طول ۲۳ سانتی‌متر برداشته و آن‌ها را از ارتفاع ۱۳۳ سانتی‌متری بر روی میز محکم بست. فاصله‌ی ابتدای هر ۲ تکه چوب تا لبه‌ی میز یکسان است. سپس از انتهای هر تکه چوب وزنه‌های مختلف آویزان کرد.

به ترتیب از راست به چپ، کدام گزینه نتیجه موارد «آ»، «ب» و «پ» را نشان می‌دهد؟

جرم وزنه (گرم)		۱۰۰	۲۰۰
فاصله‌ی وزنه تا زمین (سانتی‌متر)	چوب تر	«آ»	«پ»
	چوب خشک	۳۰	«ب»

(۲) «آ»: ۱۰ - «ب»: ۲۵ - «پ»: ۱۲

(۱) «آ»: ۶ - «ب»: ۳۵ - «پ»: ۶

(۴) «آ»: ۱۰ - «ب»: ۲۵ - «پ»: ۸

(۳) «آ»: ۴ - «ب»: ۳۲ - «پ»: ۲۰

۷۰- ریزش خاکستر در زمان فوران از آتش‌فشان‌هایی است که مواد خروجی از آن‌ها از نظر حالت مواد،

..... دسته می‌باشند. (به ترتیب از راست به چپ)

نرنگه بوبک

(۲) فواید- ۳

(۱) فواید- ۲

تلاشی در مسیر (۴) ضررهای- ۳

(۳) ضررهای- ۲

سؤال‌هایی که با آیکون ✓ مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

فارسی ششم دبستان (نگاه به آینده)

فارسی صفحه‌های ۸ تا ۴۸ / نگارش صفحه‌های ۹ تا ۴۰

۷۱- چه تعداد از عبارات زیر نادرست هستند؟

الف) معروف‌ترین اثر منشور شیخ محمود شبستری، «گلشن راز» نام دارد.

ب) موضوع کتاب «بوستان»، اخلاق و تربیت و سیاست و اجتماعیات است که به شعر می‌باشد.

ج) ابوالقاسم حالت، شاعر و محقق توانای معاصر است که در زمینه‌ی موسیقی اصیل ایرانی نیز فعالیت داشت.

د) نظامی شاعر و داستان‌سرای ایرانی در قرن هفتم هجری است.

۲) دو

۱) یک

۴) چهار

۳) سه

۷۲- کدام بیت نادرست است؟

۱) ای مادر عزیز که جان داده‌ای مرا / این سینه‌خانه‌ی تو و این دل، سرای تو

تلاشی در مسیر موفقیت

۲) لاف از سخن چو در توان زد / آن خشت بود که پر توان زد

۳) هرگز نشد محبت یاران و دوستان / همپایه‌ی محبت و مهر و وفای تو

۴) آب ارچه همه زلال خیزد / از خوردن پر، ملال خیزد

۷۳- در کدام گزینه، همه‌ی کلمات از نظر املائی صحیح هستند؟

۱) منبع - تلفظ - اتحاد

۲) اہسان - زحمت - طمع

۳) فروغ - غفلت - سخره

۴) اهریمن - هیله‌گری - نصیحت

۷۴- جاهای خالی ابیات زیر، به ترتیب با کدام حروف ربط کامل می شود؟

(الف) ساقی و مطرب و می، جمله مهبیاست..... / عیش، بی یار مهیا نشود، یار کجاست؟

(ب) دلم از وحشت زندان سکندر بگرفت / رخت بریندم..... تا ملک سلیمان بروم

(۱) ولی - ولی (۲) بنابراین - و

(۳) ولی - و (۴) اما - که

۷۵- در کدام گزینه، هم جمله ی پرسشی و هم جمله ی امری دیده می شود؟

(۱) دانی چه کنی مرا به من بازگذار / وین دست عنایت از سر من بردار

(۲) هاتف آن روز به من مژده ی این دولت داد / که بدان جور و جفا صبر و ثباتم دادند

(۳) آن کس است اهل بشارت که اشارت داند / نکته ها هست بسی محرم اسرار کجاست

(۴) ای مرغ سحر عشق ز پروانه بیاموز / کان سوخته را جان شد و آواز نیامد

۷۶- در کدام گزینه، «ان» در انتهای کلمه ی مشخص شده نشانه ی جمع نیست؟

(۱) وصال دوستان روزی ما نیست / بخوان حافظ غزل های فراقی

(۲) به قول دشمنان برگشتی از دوست / نگردد هیچ کس با دوست دشمن

(۳) دمید از بوستان دل نهالی / نمود از آسمان جان، هلالی

(۴) چنین گفتند فرزندان یعقوب / که خُرد است او اگرچه هست محبوب

۷۷- در کدام گزینه، واژه های وجود دارد که با سایر واژه ها هم خانواده نیست؟

(۱) محفظه - حفاظ - حافظ

(۲) زحمت - مزاحم - مزاحمت

(۳) مشوق - اشتیاق - اشراق

(۴) تدریس - دروس - مدرسه

۷۸- با توجه به درس «پنجره‌های شناخت»، گروه ریحانه که نامش «اخلاق» بود، رشته‌ی پیوند خود، خلق و خلقت را

در چه چیزی می‌دانست؟

- (۱) شناخت خود، خلق و خلقت
- (۲) اخلاق، ایمان، دانش و اندیشه
- (۳) دوری از خودبینی و تکیه بر خود
- (۴) نیکوکاری و محبت

۷۹- با توجه به درس «هفت‌خان رستم»، کدام گزینه **نادرست** است؟

- (۱) رستم در راه سفر به سوی مازندران با هفت‌خان روبه‌رو شد.
- (۲) رستم برای نجات کیکاووس و بزرگان سپاه او، هفت‌خان را پشت سر گذاشت.
- (۳) رستم به کمک ارژنگ توانست اولاد را شکست دهد.
- (۴) رستم در خان چهارم به جنگ با جادوگر پرداخت.

۸۰- کدام بیت با سایر ابیات ارتباط **کم‌تری** دارد؟

- (۱) مردان خدا پرده‌ی پندار دریدند / یعنی همه‌جا غیر خدا بارندیدند
- (۲) ما جمله جهان مصحف ذات دانیم / از هر ورق آیت وصف خوانیم
- (۳) ز آب بی‌رنگ، صد هزاران رنگ / لاله و گل نگر در این گلزار
- (۴) به نزد آن که جانش در تجلی است / همه عالم کتاب حق تعالی است



آزمون تیزهوشان

ششم دبستان ۲۸ شهریور ۱۴۰۴

تعداد کل سؤال‌های دفترچه‌ی تیزهوشان، ۶۰ سؤال
مدت زمان پاسخ‌گویی به آزمون، ۵۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره‌ی سؤال	وقت پیشنهادی
هوش کلامی و ادبی	۱۰	۸۱ - ۹۰	۱۰ دقیقه
هوش ریاضی و منطقی	۱۰	۹۱ - ۱۰۰	۱۰ دقیقه
هوش تصویری و فضایی	۱۰	۱۰۱ - ۱۱۰	۱۰ دقیقه
هوش خلاقانه و ترکیبی	۱۰	۱۱۱ - ۱۲۰	۱۰ دقیقه
دقت و سرعت	۲۰	۱۲۱ - ۱۴۰	۱۰ دقیقه

طراحان	هوش و استعداد
سمیرا نگاه، امیرحسین برادران، مسعود مرادی، علی منافی‌آذر، امیر کوشایان محمد صادقی، شهرشاد مصطفی‌پور، علی حبیبی، سمیه اسدئسب، زهرا یوسفی	

نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
هوش و استعداد	امیرحسین برادران سمیرا زرگری	حمیدرضا رحیم‌خانلو کیان صقری	اللهه شهبازی	محسن دستجردی معصومه صنعت‌کار سجاد سلیمی

گروه فنی تولید	مدیر تولید آزمون	امیرحسین برادران
	مسئول دفترچه‌ی آزمون	فرزانه میرزاکاظم
	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	مهناز ستاری
	مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
	مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	اللهه شهبازی
	ناظر چاپ	حمید عباسی

بنیاد علمی پژوهشی قلم‌چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین مینا و فلسطین - پلاک ۹۷ - پاپ ۱۳۵۳

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

هوش کلامی و ادبی

حکایت زیر برگرفته از قسمتی از یکی از سروده‌های مثنوی مولاناست.

■ با توجه به حکایت به سوالات ۸۱ تا ۸۳ پاسخ دهید.

می‌گویند که ایاز غلام سلطان محمود غزنوی، در آغاز چوپان بود و با گذشت زمان در دربار پادشاه صاحب‌منصب شد. او اتفاقی داشت که هر روز صبح به آن سر می‌زد و وقت خروج بر در اتاق قفلی محکم می‌زد تا اینکه درباری‌ها گمان کردند ایاز گنجی در اتاق پنهان کرده است و موضوع را از سر بخل به گوش شاه رساندند. پادشاه دستور داد در را باز کنند و گنج نهان را به محضر شاه بیاورند. به این ترتیب ۳۰ نفر از بدخواهان به اتاق ایاز ریختند و قفل را شکستند. اما جز چارق و پوستین مندرس چوپانی‌اش که به دیوار آویخته شده بود، چیزی نیافتند.

۸۱- کدام بیت با متن بالا تناسب مفهومی دارد؟

- (۱) با اصل و اصالت که کمر خم نشود / از اصل نه، بلکه ما از اسب افتادیم
- (۲) ای هنر گر به کفایت گشته‌ای / نیست حرفی، بی‌اصالت گشته‌ای
- (۳) ز خاک تیره برآمد به اوج مه رسید / ولی ز خاطره‌اش خاک ره فراموش نگشت
- (۴) سر فروتنی انداخت پیریم در پیش / پس از غرور جوانی و دست بالایی

۸۲- کلمه‌ی «آن» که در خط دوم زیر آن خط کشیده شده به چه چیزی اشاره دارد؟

- | | | | |
|--------------|---------------|------------------------|------------|
| (۱) گنج ایاز | (۲) اتاق ایاز | (۳) خرقه و پوستین ایاز | (۴) پادشاه |
|--------------|---------------|------------------------|------------|

۸۳- معنی کلمه‌ی «بخل» که در متن آمده است، کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟

- | | | | |
|-----------|---------|----------|--------------|
| (۱) حسادت | (۲) رشک | (۳) کینه | (۴) تنگ‌چشمی |
|-----------|---------|----------|--------------|

■ پیش‌فرض به معنی فرضی بدیهی است که متن براساس آن نوشته شده است.

۸۴- کدام گزینه نمی‌تواند پیش‌فرض متن زیر باشد؟

«شهرداری تهران هم‌زمان با بازگشایی مدارس تصمیمات جدیدی اتخاذ کرده است. این تصمیمات عبارتند از:

۱- ساعت محدودیت طرح ترافیک برای خودروهای شخصی را یک ساعت افزایش داده است.

۲- وسایل نقلیه‌ی عمومی بیشتری در اختیار شهروندان قرار داده است.

(۱) با بازگشایی مدارس، استفاده از وسایل نقلیه‌ی عمومی بیشتر می‌شود.

(۲) با بازگشایی مدارس استفاده از خودروهای شخصی در خیابان بیشتر می‌شود.

(۳) هم‌زمان با بازگشایی مدارس خرید خودرو توسط مردم بیشتر می‌شود.

(۴) با بازگشایی مدارس حجم ترافیک شهری افزایش می‌یابد.

۸۵- کدام گزینه می‌تواند پیش‌فرض، متن زیر باشد؟

اداره‌ی آب استان خوزستان با ارسال یک پیام از ساکنین استان تقاضا کرد:

تابستان گرمی در پیش است و بحران آب جدی است. لطفاً در صورت نشستی آب و یا پوشیدگی لوله‌ها و شیرآلات، آن‌ها را تعمیر کنید.

(۱) حتماً همه‌ی کسانی که پیام را دریافت می‌کنند، برای تعمیر شیرآلات خود اقدام می‌کنند.

(۲) حل مشکل بحران آب صرفاً به عهده‌ی مردم است.

(۳) همه‌ی ساکنین استان یا نشستی آب دارند و یا شیرآلات آن‌ها خراب است.

(۴) حتی اگر تعدادی از مردم اقدام به تعمیر و برطرف کردن هدر رفت آب کنند، در حل کردن بحران آب تأثیرگذار است.

۸۶- یک نانوايي که احمد از آن خرید می‌کند، دستگاه جدیدی برای پخت نان خریداری کرده است. تقریباً به‌طور

هم‌زمان نان‌های نانوايي به خوبی پخت نمی‌شود. احمد چنین نتیجه می‌گیرد که دستگاه جدید علت عدم پخت

مناسب نان است. کدام گزاره استدلال احمد را تقویت می‌کند؟

(۱) آرد جدیدی که نانوايي خریداری می‌کند، کیفیت مطلوبی ندارد.

(۲) خمیرمایه‌ای که اخیراً برای نان استفاده می‌شود، نامطلوب است.

(۳) شاطر جدید نانوايي تجربه‌ی کافی برای پخت نان ندارد.

(۴) تنظیمات دستگاه جدید برای پخت نان مناسب نیست.

۸۷- سجاد به تازگی ماشینی خریداری کرده است. اما ماشین او مرتب خراب می‌شود و نیاز به تعمیر پیدا می‌کند. او

نتیجه می‌گیرد که ماشین خریداری شده کیفیت مناسبی ندارد. کدام گزاره استدلال سجاد را تضعیف می‌کند؟

(۱) ماشین خریداری شده دست دوم است و به میرانی فرسوده شده است.

(۲) رانندگی سجاد خوب نیست و موجب خرابی ماشین می‌شود.

(۳) ممکن است فروشنده، قطعاتی از ماشین را هنگام فروش تعویض کرده باشد که موجب خرابی مکرر ماشین شده است.

(۴) ماشین خریداری شده دارای مشکل فنی اساسی است.

۸۸- با توجه به متن زیر، کدام گزینه پایان‌بندی مناسبی می‌باشد؟

«این روزها درباره‌ی هوش مصنوعی بسیار می‌شنویم، اما آیا واقعاً تعریف درستی از آن داریم؟ هوش مصنوعی به یک برنامه‌ی کامپیوتری توانایی تفکر و یادگیری می‌دهد و در واقع نوعی شبیه‌سازی از هوش انسان برای ماشین‌هاست. استفاده از هوش مصنوعی مزایا و معایبی دارد که می‌توان به‌صورت مختصر از آن‌ها نام برد. مزایای آن عبارتند از: کاهش خطای انسانی، حذف ریسک، در دسترس بودن همیشگی، استفاده به عنوان یک کمک دیجیتال، اختراعات جدید و تصمیم‌های بی‌طرفانه. اما معایب آن عبارتند از: هزینه‌ی بالا، نداشتن خلاقیت، تنبل کردن انسان‌ها و ...»

(۱) با همه‌ی مزایا و معایب هوش مصنوعی، استفاده از آن امروزه یک ضرورت غیرقابل انکار است و هر روز جای بیشتری در میان انسان‌ها باز می‌کند.

(۲) به نظر می‌رسد حتماً روزی بشر استفاده از آن را محدود می‌کند تا به حذف کامل از زندگی انسان ختم شود.

(۳) با این وجود هوش مصنوعی هرگز نمی‌تواند در حل یک مسئله‌ی ریاضی کمک درستی داشته باشد.

(۴) استفاده از هوش مصنوعی ویژه‌ی کشورهای پیشرفته است و علم آن هرگز در اختیار کشورهای دیگر قرار نمی‌گیرد.

■ در هر یک از سوالات ۸۹ و ۹۰ یک متن آورده شده است متن را به دقت بخوانید و بهترین عنوان را انتخاب کنید.

۸۹- فالکن هاگن و فولکمن کتابی با عنوان «موسیقی در آموزش زبان» را گردآوری کرده‌اند. در این کتاب تازه‌ترین موضوعات و پژوهش‌های مرتبط با نقش موسیقی در آموزش زبان مطرح شده است. ارتباط موسیقی با زبان و ادبیات، موسیقی بی‌کلام و همچنین سبک‌های مختلف موسیقی جزو فصل‌های مهم کتاب هستند که علاوه بر معرفی آن‌ها، نویسندگان هر بخش، راهکارهای عملی برای استفاده از موسیقی در کلاس ارائه نموده‌اند.

(۱) اهمیت ارتباط موسیقی با زبان و ادبیات (۲) نقش موسیقی در آموزش زبان

(۳) معرفی کتاب «موسیقی در آموزش زبان» (۴) راهکارهای عملی برای استفاده از موسیقی در کلاس

۹۰- اینکه رمان تاریخی تا چه اندازه باید با واقعیت تطابق داشته باشد به سلیقه نویسنده بستگی دارد. ممکن است نویسنده رمان تاریخی، وقایع تاریخی و شخصیت‌های حقیقی را در کنار شخصیت‌های ساختگی قرار دهد. اما برای بالا بردن کیفیت داستان لزوماً نیازی نیست که شخصیت‌هایی تخیلی طراحی شوند که در ارتباط با شخصیت اصلی باشند. مهم‌ترین نکته برای مخاطب این رمان‌ها این است که نباید توقع داشته باشد نویسنده به همه‌ی شخصیت‌ها و رویدادهای تاریخی وفادار باشد.

(۱) انواع شخصیت‌ها در رمان تاریخی (۲) عدم لزوم تطابق عینی رمان تاریخی با واقعیت

(۳) سلیقه نویسنده در رمان تاریخی (۴) میزان وفاداری به وقایع تاریخی در رمان‌های تاریخی

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

هوش ریاضی و منطقی

(م) پسر (ج) است و (الف) همسر (ن) است.

(الف) مادر (ج) است، اما (ج) دختر او نیست.

(ب) عموی (م) است و (د) دختر عموی (م) و فرزند (ب) است.

(و) زن عموی (د) و مادر (م) است و (ی) مادر (و) است.

(ل) خواهر همسر (و) و (س) پدر (و) است.

■ با توجه به اطلاعات داده شده، به سؤال زیر، پاسخ دهید.

۹۱- پدر بزرگ (م) کیست و (ب) چه نسبتی با (و) دارد؟

(۱) س - پدر همسر (۲) ن - پدر

(۳) س - برادر همسر (۴) ن - پسرعمو

۹۲- خانواده‌ی اکبری و مهرزاد با هم قرار گذاشتند در روزی تعطیل به یک مکان تفریحی بروند. آن‌ها از دو شهر

مختلف و در یک راستا به طرف یکدیگر حرکت می‌کنند تا پس از ۲ ساعت به هم برسند. با کدام یک از جملات زیر

می‌توان سرعت خودروی خانواده‌ی مهرزاد را به دست آورد؟ (سرعت خودروها در تمام مسیر یکسان است).

۱- فاصله‌ی خودروی دو خانواده در ابتدا ۲۴۰ کیلومتر بوده است؟

۲- خودروی خانواده‌ی اکبری، هر ساعت ۷۰ کیلومتر طی می‌کند.

(۱) فقط جمله‌ی اول (۲) فقط جمله‌ی دوم

(۳) با هر دو جمله (۴) با هیچ کدام از جملات

۹۳- در یک همایش ۱۰۰ نفره، ۸۰ نفر با لباس تیره، ۶۰ نفر آقا و ۳۲ نفر با ساعت هوشمند حضور دارند. در این

همایش حداقل چند نفر آقا با لباس تیره و بدون ساعت هوشمند حضور دارند؟

(۱) ۵ (۲) ۸

(۳) ۱۰ (۴) ۱۲

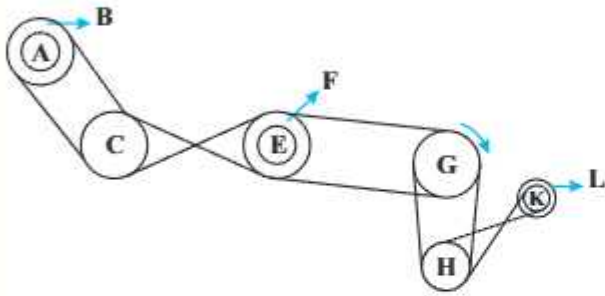
۹۴- ساعت امین که خراب است در هر ساعت ۴ دقیقه عقب می‌ماند. ساعت ۱۲ ظهر امین ساعت خود را تنظیم کرد.

وقتی از او پرسیدم، ساعت چند است؟ جواب داد: ساعت من ۷:۲۸ عصر را نشان می‌دهد. ساعت واقعی کدام است؟

(۱) ۱۹:۵۸ (۲) ۱۹:۵۶

(۳) ۲۰:۰۶ (۴) ۲۰:۰۰

۹۵- در زنجیره‌ی چرخ‌های زیر طبق جهت حرکت چرخ G کدام دو چرخ هم‌جهت و با سرعت برابر حرکت می‌کنند؟



G و A (۲)

G و C (۱)

K و L (۴)

H و G (۳)

۹۶- در شکل زیر به جای کفه‌ی ترازو که با علامت سؤال مشخص شده چه عددی می‌تواند قرار بگیرد تا احتمال

اینکه ترازو در حالت تعادل قرار بگیرد وجود داشته باشد؟



۷۳ (۲)

۵۹ (۱)

۹۹ (۴)

۸۹ (۳)

۹۷- علی در ابتدا ۴ قدم به سمت جلو می‌رود. سپس به راست می‌چرخد و ۱۰ قدم دیگر نیز به جلو می‌رود. سپس

به چپ می‌چرخد و ۴ قدم دیگر به سمت جلو می‌رود. در انتها مجدداً به چپ می‌چرخد و ۶ قدم دیگر پیش

می‌رود. اکنون علی رو به شمال ایستاده است. علی از کدام‌یک از مسیرهای زیر نیز می‌توانست از نقطه‌ی شروع

به مقصد برسد؟

(۱) ۴ قدم به شمال سپس ۸ قدم به شرق

(۲) ۴ قدم به جنوب سپس ۸ قدم به شرق

(۳) ۶ قدم به جنوب سپس ۱۰ قدم به غرب

(۴) ۴ قدم به غرب سپس ۸ قدم به شمال

■ در زبان توکتایی هر حرف معادل یک حرف الفبای فارسی است. در جدول زیر در ستون سمت چپ واژه‌ها به زبان توکتایی و در ستون سمت راست معادل آن‌ها به زبان فارسی آورده شده است. با توجه به جدول به سؤالات ۹۸ و ۹۹ پاسخ دهید.

@ E γ α ∃ Π ω β	کامپیوتر
Σ Ω ∇ Δ E	حادثه
φ Π ∃ ω γ	تبریک
□ ω C ∃	سرعت
Ω E @ ○ ∇ Π	پاینده

۹۸- در ترجمه‌ی کلمه‌ی «بینا» به زبان توکتایی کدام حرف وجود ندارد؟

φ (۲)

ω (۱)

E (۴)

○ (۳)

۹۹- در کدام گزینه حروف معادل کلمه‌ی «وام» وجود دارد؟

α, ∃, E (۲)

E, γ, α (۱)

Π, E, ω (۴)

α, β, E (۳)

۱۰۰- سه خط‌کش آ. ب و پ با طول‌های متفاوت در اختیار داریم. با توجه به دو شکل داده‌شده‌ی زیر، طول خط‌کش (آ) چند سانتی‌متر است؟



۷۵ (۲)

۸۵ (۱)

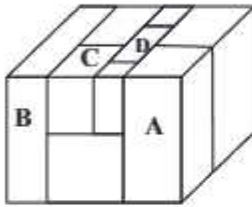
۱۵۰ (۴)

۱۰۵ (۳)

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

هوش تصویری و فضایی

۱۰۱- کدام یک از قطعات نام‌گذاری شده با مکعب یا مکعب مستطیل‌های قابل مشاهده‌ی بیشتری در تماس است؟



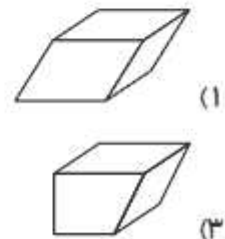
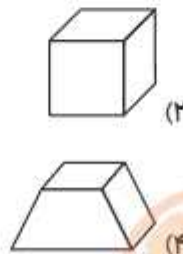
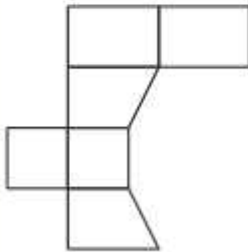
(۱) قطعه‌ی C

(۲) قطعه‌ی A

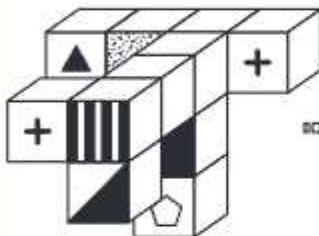
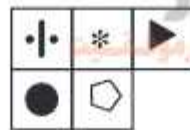
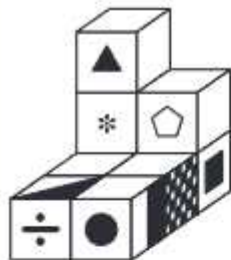
(۳) قطعه‌ی D

(۴) قطعه‌ی B

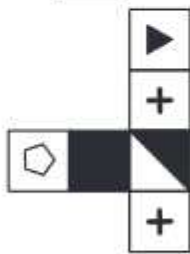
۱۰۲- جمع‌شده‌ی گسترده‌ی داده‌شده در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟



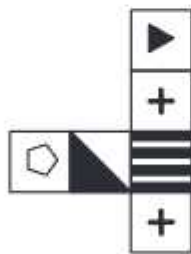
۱۰۳- با توجه به رابطه‌ی زیر، تصویر خواسته‌شده کدام گزینه خواهد بود؟



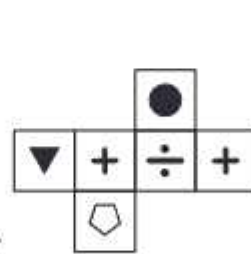
?



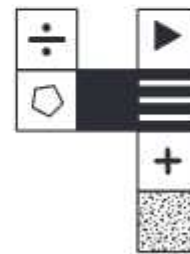
(۴)



(۳)

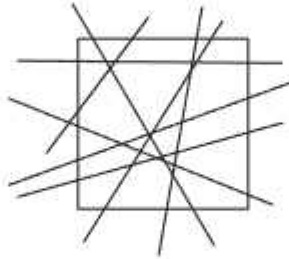


(۲)



(۱)

۱۰۴ - چند مورد از شکل‌های زیر را می‌توان در داخل مربع مشاهده کرد؟



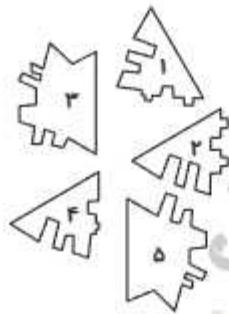
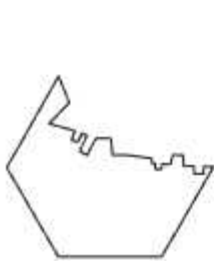
۳ (۲)

۲ (۱)

۱ (۴)

۴ (۳)

۱۰۵ - با کدام دو قطعه‌ی زیر، می‌توان شش ضلعی زیر را کامل کرد؟



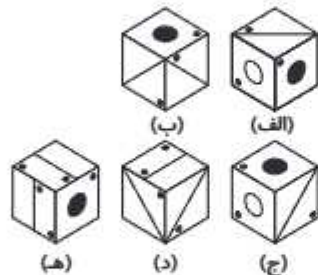
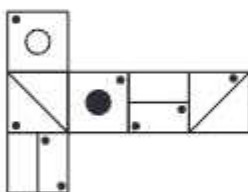
۲ و ۳ (۲)

۴ و ۱ (۱)

۵ و ۳ (۴)

۵ و ۱ (۳)

۱۰۶ - چه تعداد از مکعب‌ها، بسته‌شده‌ی گسترده‌ی زیر هستند؟



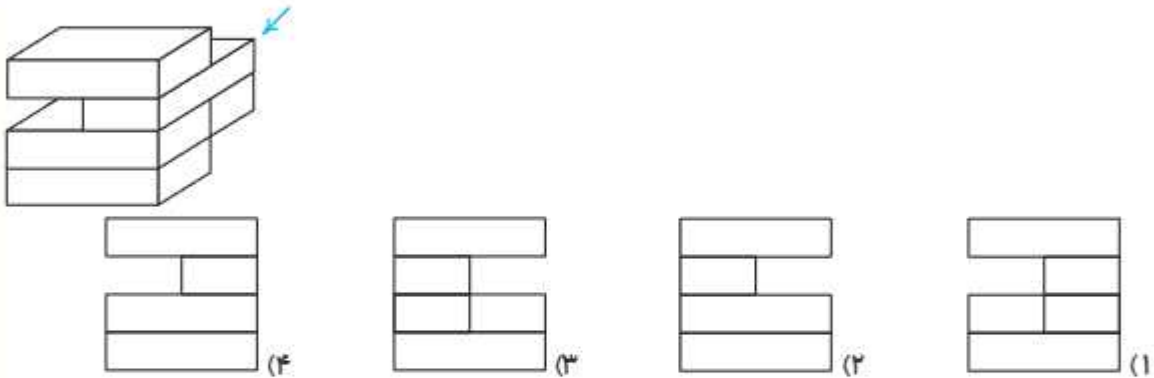
۳ (۲)

۱ (۱)

هیچ‌کدام (۴)

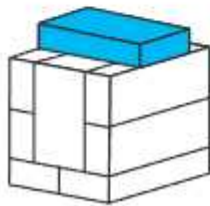
۲ (۳)

۱۰۷- بلوک زیر از ۵ آجر هم‌اندازه ساخته شده است. این بلوک از سمت نشان داده شده، به چه صورت دیده می‌شود؟



۱۰۸- شکل زیر از ۱۱ آجر هم‌اندازه ساخته شده است. آجر رنگی با چند آجر در یک وجه یا قسمتی از وجه آن در

تماس است؟



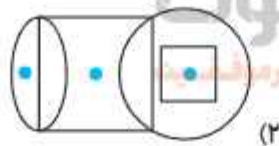
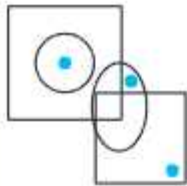
۴ (۱)

۳ (۲)

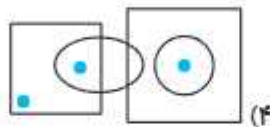
۴ یا ۳ (۳)

۵ یا ۴ (۴)

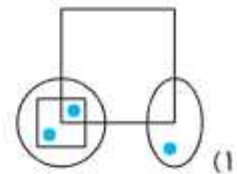
۱۰۹- جایگاه نقاط داده‌شده در تصویر مشابه کدام گزینه است؟



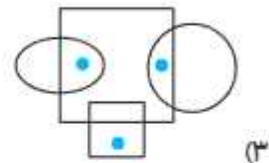
(۲)



(۴)



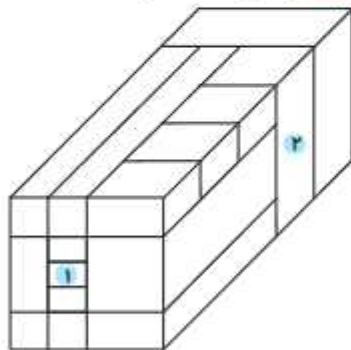
(۱)



(۳)

۱۱۰- مشخص کنید مکعب مستطیل‌های شماره‌ی (۱) و شماره‌ی (۲) به ترتیب **حداکثر** با چند مکعب مستطیل قابل

مشاهده در تماس سطح به سطح هستند؟



۹ و ۴ (۱)

۴ و ۶ (۲)

۴ و ۴ (۳)

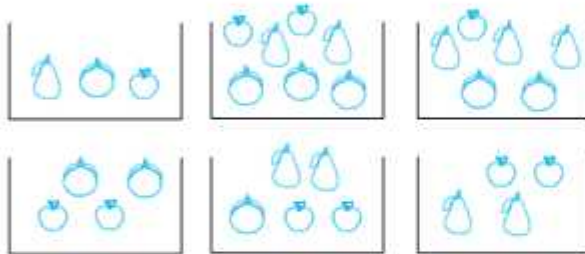
۹ و ۶ (۴)

هوش خلاقانه و ترکیبی

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه

۱۱۱- تعدادی سبد میوه به شکل زیر داریم. چند سیب در سبدهایی هستند که تعداد پرتقال‌ها در آن سبدها بیشتر

از تعداد گلابی‌ها است؟



(۱) دو

(۲) سه

(۳) چهار

(۴) پنج

۱۱۲- توپ فوتبالی. مشابه شکل از قطعاتی به اشکال ستاره‌ای پنج‌پر و شش‌ضلعی تشکیل شده است. اگر تعداد

شش‌ضلعی‌ها ۲۰ عدد باشد، تعداد ستاره‌ها چندتا است؟



(۱) ۱۰

(۲) ۱۲

(۳) ۱۵

(۴) ۱۸

۱۱۳- مریم یک شیشه محتوی عطر موردعلاقه‌ی خود را ۱۰۰۰۰ تومان خریداری نمود. اگر قیمت عطر او ۹۰۰۰

تومان بیش‌تر از قیمت ظرف شیشه‌ای باشد، قیمت ظرف شیشه‌ای چند تومان است؟

(۴) ۱۰۰۰

(۳) ۹۵۰

(۲) ۵۵۰

(۱) ۵۰۰

۱۱۴- 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؟

(۴) ۱/۵

(۳) ۳

(۲) ۱۸

(۱) ۵۴

۱۱۵- حمید با تمام پس‌اندازش وارد بازار بورس شد. در ماه اول ارزش دارایی‌اش دو برابر شد. اما در ماه دوم، ۲۰ میلیون

تومان از دست داد. در ماه سوم مجدداً ارزش دارایی‌اش دو برابر شد. در ماه چهارم ۱۲۰ میلیون تومان دیگر از

دست داد. ولی با خوش‌اقبالی در ماه پنجم ارزش دارایی او دو برابر شد. متأسفانه در ماه ششم ۲۰ میلیون تومان

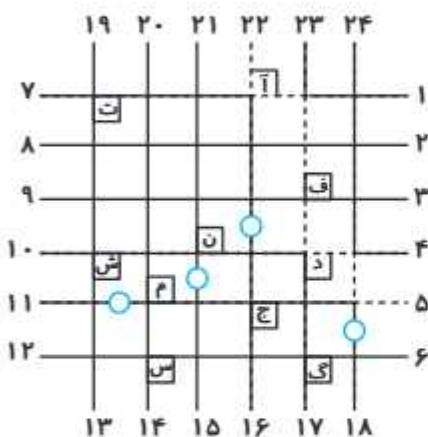
دیگر از دست داد و با جیب خالی بازار را ترک کرد! دارایی ابتدایی او چند میلیون تومان بوده است؟

(۴) ۴۲/۵

(۳) ۳۷/۵

(۲) ۲۷/۵

(۱) ۲۰



شکل روبه‌رو نقشه یک گل‌خانه است. خطوط افقی و عمودی نشان‌دهنده خیابان‌ها و عددهای دور گل‌خانه نشان‌دهنده درهای گل‌خانه هستند. مربع‌های کوچک، که با حروف مشخص شده‌اند، باغچه‌های کاشت نهال هستند. هر فرد برای بازدید از یک باغچه لازم است از دو ضلع آن عبور کند. مثلاً فردی که مسیر مشخص شده در شکل را طی می‌کند از باغچه «آ» بازدید می‌کند ولی از باغچه‌های «ف» و «د» بازدید نمی‌کند. قرار است هر فرد از یک در وارد، دقیقاً از یک باغچه بازدید کند و از در دیگری خارج شود. فاصله‌ی بین هر دو تقاطع کنار هم ۱۰۰ متر است. قوانین حرکت در این گل‌خانه به شرح زیر است:

- دایره (○) علامت بن‌بست است و امکان عبور از آن وجود ندارد.

- از بین دو مسیر، مسیر کوتاه‌تر، مسیر بهتر محسوب می‌شود.

- در صورت برابر بودن مسافت‌ها، مسیری بهتر است که چرخش کمتری داشته باشد.

■ براساس مطالب گفته شده به سؤال‌های ۱۱۶ تا ۱۱۸ پاسخ دهید.

۱۱۶- بهترین مسیر برای رسیدن از ۱۹ به ۴ کدام است؟

(۱) ت (۲) ف (۳) ن (۴) ش

۱۱۷- بهترین مسیر برای رسیدن از ۱۶ به ۲۲ چند چرخش دارد؟

(۱) صفر (۲) ۵ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۱۸- بهترین مسیر برای رسیدن از ۱۰ به ۶ کدام است؟

(۱) ج (۲) م (۳) د (۴) ف

۱۱۹- اگر داخل مربع‌ها، ارقام ۱ تا ۵ را بدون تکرار نوشته باشیم، به جای علامت سؤال چه رقمی قرار می‌گیرد؟

$$\square + \square \times \square = ۲۲۸$$

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۱۲۰- کارگری هر روز پنجاه هزار تومان به ازای کاری که انجام می‌دهد دریافت می‌کند. به تازگی حقوق ماهیانه او

به یک میلیون و هشتصد هزار تومان (شش هزار تومان برای هر ساعت) افزایش پیدا کرده است. اگر او هر ماه

بیست و پنج روز سرکار باشد، روزانه چند ساعت کار می‌کند؟

(۱) ۱۴ (۲) ۱۲ (۳) ۱۰ (۴) ۸

دقت و سرعت

زمان پاسخ‌گویی: ۱۰ دقیقه



شماره شبا بانکی از یک کلمه IR به معنای ایران و ۲۴ عدد تشکیل شده است. دو رقم ابتدایی، ارقام کنترلی و رمزی بوده و سه رقم بعدی آن، مشخص کننده نوع بانک آن (مطابق جدول) زیر است. تک رقم بعدی اگر «۱» باشد به معنی حساب تسهیلات (وام) و اگر «۰» باشد به معنی

حساب سپرده خواهد بود. ۱۸ رقم بعدی شماره حساب بوده که منحصر به فرد است و به هیچ عنوان تکراری نمی‌تواند باشد.

نام بانک	ملت	ملی	صادرات	سپه	تجارت	کشاورزی	مسکن	پاسارگاد	پارسیان	اقتصادنوین
کد	012	017	019	015	018	016	014	057	054	055

■ با توجه به توضیحات داده شده، به سوالات ۱۲۱ تا ۱۲۵ پاسخ دهید.

۱۲۱ - کدام شبا بانکی صحیح نیست؟

(۱) IR980180142536250000014747

(۲) IR980551000000000058596322

(۳) IR980151888888974574598563

(۴) IR980123111101110589654788

۱۲۲ - کدام شبا متعلق به بانک مسکن است؟

(۱) IR980171000000002587400121

(۲) IR980141000000874563258741

(۳) IR980180150000000014896555

(۴) IR980191000000000055584414

۱۲۳ - مقدار عددی شماره حساب کدام شبا، از سایر شماره حساب‌ها بزرگ‌تر است؟

(۱) IR980170000000001487541236

(۲) IR980191000000001478523698

(۳) IR98054100000000001471456

(۴) IR98014000000000147855858

۱۲۴ - کدام شماره شبها صحیح است؟

(۱) IR98057100000014562587452

(۲) IR980544100000000147852369

(۳) IR980160000000000077412365

(۴) IR980001980000000012125896

۱۲۵ - نوع حساب کدام شبها با سایر شبها متفاوت است؟

(۱) IR980150000000141459854698

(۲) IR980160111141587455556598

(۳) IR980171000000000087454555

(۴) IR980180000000000098765432



در یک ساعت، به جای اعداد ۱ تا ۱۲، از حروف فارسی استفاده شده است که می‌توان با کنار هم قرار دادن اعداد از چپ به راست با آن کلمات (با معنی یا بدون معنی) ساخت. به عنوان مثال با ۸-۷-۶ می‌توان کلمه «متر» را ساخت.

■ با توجه به ساعت و توضیحات، به سوالات ۱۲۶ تا ۱۲۹ پاسخ دهید. (ترتیب قرارگیری اعداد از چپ به راست و ترتیب قرارگیری حروف متناظر آن اعداد از راست به چپ است.)

۱۲۶ - کلمه معادل ۸-۱۲-۱۱ چیست؟

(۱) سوم (۲) فتر

(۳) نفر (۴) بور

۱۲۷ - اعداد کلمه «هامون» در کدام گزینه به درستی آمده است؟

(۱) ۱۰-۱۲-۶-۵-۹ (۲) ۳-۵-۷-۹-۱۲

(۳) ۱۰-۹-۶-۵-۱۲ (۴) ۱۱-۱-۵-۸-۲

۱۲۸ - در کلمه ۱۲-۹-۸-۹-۳-۶-۳ کدام حرف از بین حروف داخل گزینه‌ها، قرار ندارد؟

(۱) حرف «ب» (۲) حرف «الف»

(۳) حرف «ر» (۴) حرف «س»

۱۲۹- اگر مجموع اعداد جای خالی کلمه‌ی بامعنی و مفرد «.....-۸-۹-۱۰» برابر ۱۹ باشد، اختلاف این دو عدد چند است؟

۵ (۲)

۷ (۱)

۸ (۴)

۶ (۳)

یک جدول با ۱۰ ردیف و ۸ ستون داریم، اعداد صفر تا ۹ را به صورت تصادفی در آن می‌چینیم تا جدول زیر به دست آید.

■ با توجه به جدول زیر به سؤالات ۱۳۰ تا ۱۳۷ پاسخ دهید.

ستون
↓

→ ردیف

۷	۰	۰	۱	۵	۱	۰	۵
۹	۶	۳	۲	۳	۴	۱	۵
۹	۱	۴	۴	۱	۲	۴	۳
۰	۱	۰	۵	۸	۶	۳	۴
۲	۸	۵	۳	۰	۱	۴	۶
۵	۳	۹	۶	۱	۰	۵	۷
۴	۵	۶	۶	۳	۷	۲	۹
۱	۰	۵	۱	۵	۱	۰	۵
۵	۱	۹	۸	۷	۶	۶	۳
۴	۲	۱	۳	۷	۹	۱	۴

۱۳۰- در کدام یک از ستون‌های زیر اعداد فرد کمتری وجود دارد؟

(۲) ستون اول از چپ

(۱) ستون پنجم از راست

(۴) ستون اول از راست

(۳) ستون پنجم از چپ

۱۳۱- در کدام ردیف ترکیب

۱	۰	۵
---	---	---

 بیشتر تکرار شده است؟

(۲) ردیف ششم از بالا

(۱) ردیف اول از بالا

(۴) ردیف هفتم از پایین

(۳) ردیف سوم از پایین

۱۳۲- در محل تقاطع ستون دوم از سمت چپ و ردیف سوم از پایین کدام عدد قرار دارد؟

۳ (۲)

۱ (۱)

صفر (۴)

۶ (۳)

۱۳۳- در کدام یک از ردیف‌های زیر عدد ۵ بیشتر تکرار شده است؟

(۲) ردیف دوم از پایین

(۱) ردیف اول از بالا

(۴) ردیف هشتم از بالا

(۳) ردیف پنجم از پایین

۱۳۴- بزرگ‌ترین عدد ۴ رقمی با ارقام غیر تکراری در کدام ردیف قرار دارد؟

- (۱) ردیف دوم از بالا
(۲) ردیف دوم از پایین
(۳) ردیف پنجم از پایین
(۴) ردیف پنجم از بالا

۱۳۵- در کدام ستون تمام اعداد زوج بین ۱ تا ۹ قرار دارند؟

- (۱) ستون اول از راست
(۲) ستون سوم از راست
(۳) ستون چهارم از چپ
(۴) ستون دوم از چپ

۶	۳
۱	۴

۱۳۶- شکل چند بار در کل جدول آمده است؟

- (۱) ۳
(۲) ۴
(۳) ۲
(۴) ۱

۱۳۷- اگر بخواهیم ردیف‌های اول تا نهم را از بالا تا پایین از ۱ تا ۹ شماره‌گذاری کنیم، در کدام ردیف، شماره‌ی

مربوط به آن ردیف قرار **ندارد**؟

- (۱) ۸
(۲) ۹
(۳) ۱
(۴) ۵

۱۳۸- در سؤالات ۱۳۸ تا ۱۴۰، کدام گزینه عبارت دو طرف با هم **متفاوت** هستند.



- ۱ جنگل سرسبز
۲ سریع و پرشتاب
۳ خواب و خوراک
۴ لیوان شکسته

۱۳۸-

۱۳۹-

- ۱ سیمای مهتاب
۲ پر زرق و برق
۳ کاغذ کاهی
۴ تلاش و کوشش

۱۴۰-

- ۱ خودکار آبی
۲ مداد تراش
۳ پاک‌کن
۴ خودنویس