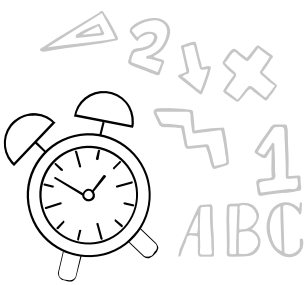
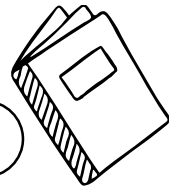


ارزشیابی ویژه

(آمادگی آزمون ورودی مدارس تیزهوشان) مرحله ۹ (۴ اردیبهشت ۱۴۰۵)



دفترچه شماره ۱



عنوان	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
استعداد تحلیلی	۶۰	۱	۶۰	۷۵ دقیقه

سؤالات این دفترچه ضرب ۳ دارد. ☒

توجه:

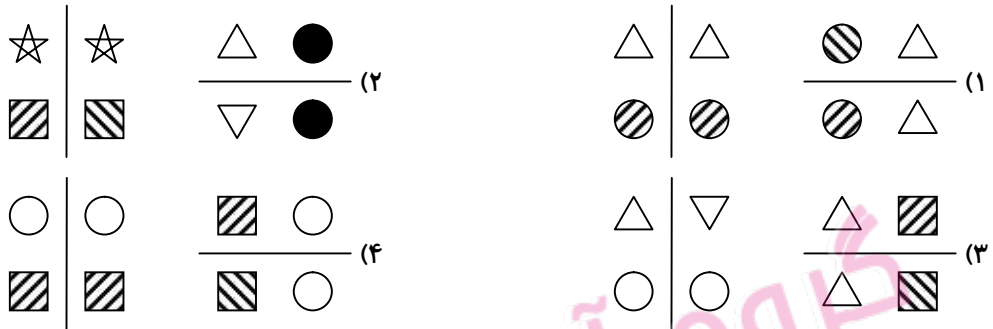
به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای دانش‌آموز در نظر گرفته می‌شود. برای پرسش‌های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی‌شود. چنانچه دانش‌آموز در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می‌شود. ☒



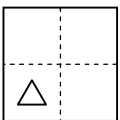
دانش‌آموزان گرامی، شما می‌توانید با اسکن تصویر زیر به وسیله گوشی هوشمند یا تبلت خود، پاسخ‌های تشریحی را مشاهده نمایید.



۱- دو تصویر کدام گزینه با تصویر داده شده، تشکیل سه شکل شبیه به هم را می دهند؟



۲- در صورت تا شدن تصویر داده شده روی کاغذ شفاف طبق خطوط تا، چه تصویری دیده می شود؟



■ در سؤالات ۳ و ۴ با توجه به رابطه های شکلی، به جای علامت «؟» چه گزینه ای می تواند قرار می گیرد؟

-۳



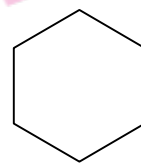
(۴) گزینه های ۱ و ۳



(۳)

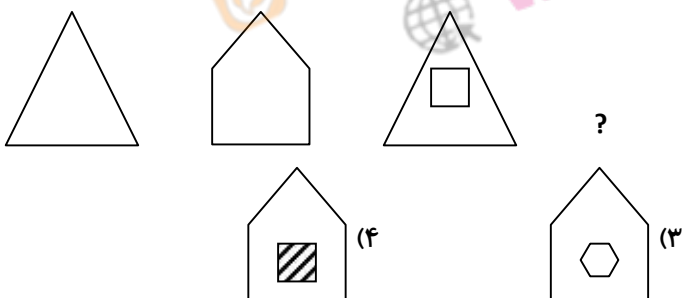


(۲)



(۱)

-۴





■ در سؤال‌های ۵ تا ۸ مشخص کنید، کدام گزینه با سایر گزینه‌ها تفاوت دارد؟

۵-

(۱) مهربان (۲) ایمان (۳) پیمان (۴) دامن

۶-

(۱) می‌رفتم (۲) بود (۳) خوانده‌ایم (۴) شنید

۷-

(۱) نمکدان (۲) گلزار (۳) بیمارستان (۴) داستان

۸-

(۱) زرگر (۲) سنگر (۳) پروردگار (۴) آفریدگار

۹- بین اعداد ۲۵- تا ۲۵+ چند عدد صحیح وجود دارد؟

(۱) ۴۹ (۲) ۵۰ (۳) ۵۱ (۴) ۲۵

۱۰- چه تعداد از عبارت‌های زیر نادرست است؟

$$\frac{7}{7} = 7 \quad \frac{7}{\cdot} = 7 \quad \frac{7}{1} = 7 \quad \frac{1}{7} = 7 \quad \frac{\cdot}{7} = 7$$

(۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۳

۱۱- حاصل ضرب ۴۵ × ۲۶ با حاصل ضرب کدام دو عدد، برابر است؟

(۱) ۵۳ × ۱۹ (۲) ۷۲ × ۱۵ (۳) ۶۵ × ۱۸ (۴) ۶۳ × ۱۴

۱۲- اگر ۷ مهره‌ی آبی، ۱۲ مهره‌ی قرمز و ۹ مهره‌ی سبز داخل یک کیسه داشته باشیم، بدون نگاه کردن به درون کیسه، حداقل باید چند مهره بیرون بیاوریم تا مطمئن شویم که از هر سه رنگ داریم؟

(۱) ۳ مهره (۲) ۲۲ مهره (۳) ۱۷ مهره (۴) ۱۱ مهره

۱۳- نیوشا روز ۸ام ماه برای پر کردن دندان به دندانپزشکی مراجعه کرده و پس از اتمام کار، پزشک به او گفته ۲۷ام همین ماه برای تکمیل کار به مطب مراجعه کند. با توجه به فرضیات مسئله، در کدام گزینه روز مراجعه‌ی دوم نیوشا آمده است؟

■ مطب فقط در روزهای فرد باز است.

■ روزهای پنجشنبه و جمعه، مطب تعطیل می‌باشد.

■ نیوشا روز بعد از شنبه در مراجعه‌ی اول خود به مطب نرفته است.

(۱) پنجشنبه (۲) سه‌شنبه (۳) یکشنبه (۴) چهارشنبه

■ چهار برادر با نام‌های سامان، ایمان، ماهان و کیان داریم. با توجه به اطلاعات زیر، در سؤال‌های ۱۴ و ۱۵، کدام گزینه به‌طور حتم صحیح است؟

■ دوتا از این برادرها، دوقلو هستند.

■ همسران سامان و کیان، خواهر هستند.

■ دو همسر این چهار برادر، دوقلو هستند.

۱۴-

(۱) حتماً یک زوج وجود دارد، که هر دو دوقلو هستند.

(۳) هیچ دو زوجی دوقلو نیستند.

(۲) حداقل یک زوج وجود دارد که هر دو دوقلو هستند.

(۴) هیچ کدام

۱۵-

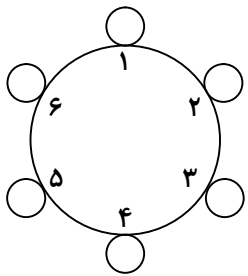
(۱) همسران سامان و کیان دوقلو هستند.

(۳) همسران ایمان و ماهان هیچ نسبتی با هم ندارند.

(۲) همسران ایمان و ماهان دوقلو هستند.

(۴) هیچ کدام

۱۶- ۶ نفر دور میزی مانند شکل زیر نشسته اند که ۲ نفر از آن ها راستگو و ۴ نفر، دروغ گو هستند. با توجه به فرض های مسئله مشخص کنید.



کدام گزینه جایگاه فرد راستگو را نشان می دهد؟

الف) دو راستگو کنار هم نمی نشینند.

ب) فرد شماره ۱ (۴) دروغ گو است.

ج) تعداد دروغ گوها در دو سمت افراد راستگو برابر نیست.

د) شماره ۲ (۲) می گوید: کسی که در سمت چپ من نشسته دروغ گو است.

ه) شماره ۱ (۴) می گوید: کسی که در سمت راست من نشسته راستگو است.

۶ (۲)

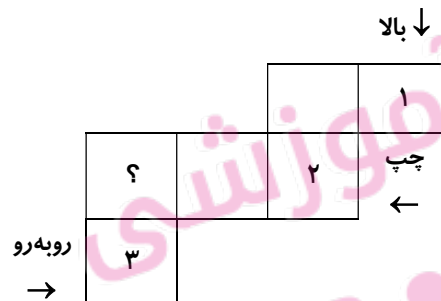
۵ (۱)

۳ (۴)

۱ (۳)

۱۷- شکل زیر گسترده ی یک تاس استاندارد را نشان می دهد. با توجه به شکل، مشخص کنید کدام گزینه عدد و جهت علامت «؟» را

به درستی نشان می دهد؟ (تاس استاندارد تاسی است که مجموع اعداد روی وجه های روبه روی آن برابر ۷ شود.)



۵ (۲) - راست

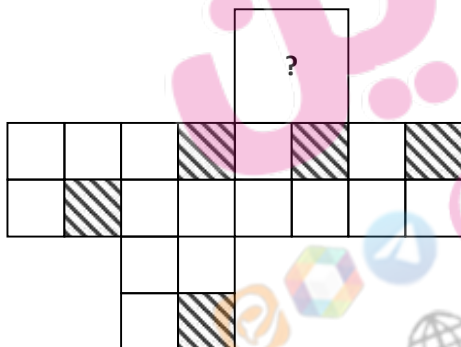
۴ (۱) - راست

۴ (۴) - چپ

۵ (۳) - چپ

۱۸- شکل زیر باز شده ی یک مکعب را نشان می دهد. در این مکعب، هر وجه دارای یک بخش سیاه است. در صورتی که پس از جمع شدن

مکعب هیچ دو قسمت سیاهی با یکدیگر برخورد نداشته باشند، کدام گزینه به جای علامت «؟» قرار می گیرد؟



(۲)



(۴)

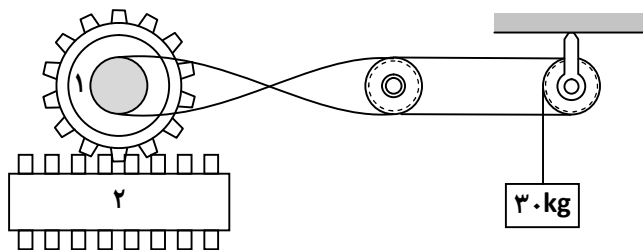


(۱)



(۳)

۱۹- در مجموعه‌ی زیر، در صورتی که وزن جسم ۳۰ کیلوگرم باشد، کدام گزینه به ترتیب جهت چرخش چرخ دنده‌ی (۱) و صفحه‌ی (۲) را نشان می‌دهد؟



(۲) پاد ساعت گرد - راست

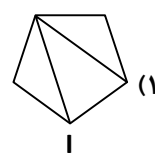
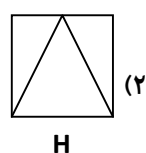
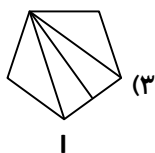
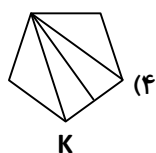
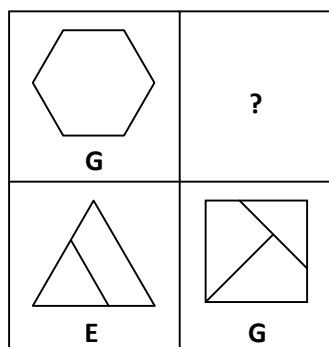
(۱) پاد ساعت گرد - چپ

(۴) ساعت گرد - چپ

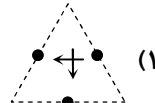
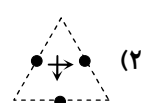
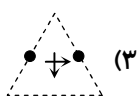
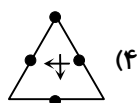
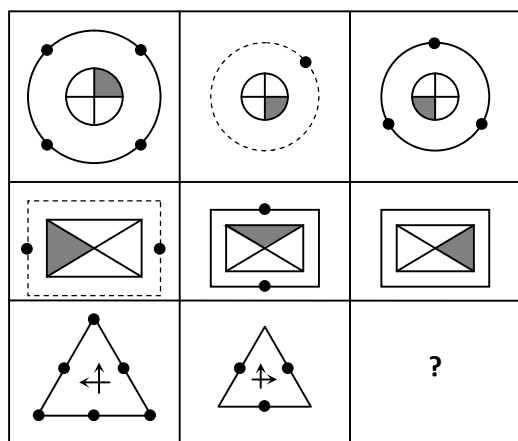
(۳) ساعت گرد - راست

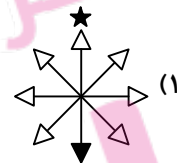
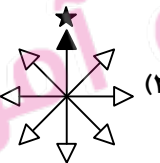
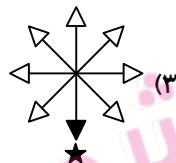
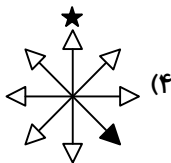
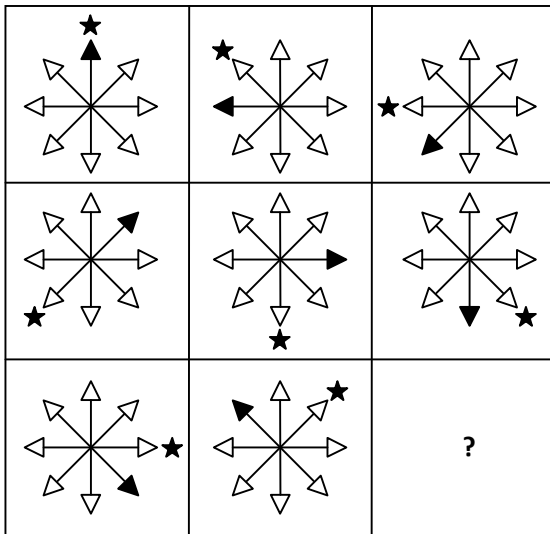
■ در سؤال‌های ۲۰ تا ۲۲ کدام گزینه به جای علامت «؟» قرار می‌گیرد؟

۲۰-



۲۱-





۲۳- مجموع دو کسری که کسر اول بین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ و کسر دوم بین دو کسر $\frac{7}{8}$ و $\frac{8}{9}$ قرار دارد، کدام گزینه می تواند باشد؟

$\frac{153}{108}$ (۴)

$\frac{1331}{864}$ (۳)

$\frac{1417}{864}$ (۲)

$\frac{167}{108}$ (۱)

۲۴- عدد مقابل مضرب عدد ۱۲۰ است. با انتخاب کدام گزینه به جای @ مقدار این عدد بیشترین مقدار ممکن می شود؟



۸ (۴)

۶ (۳)

۷ (۲)

۱ (۱)

۲۵- زنجیره ی اعداد «۱۹,۳۸,۵۷,۷۶,۰۰۰» را در نظر بگیرید. کدام عدد، چهارمین عدد سمت چپ عددی است که سومین عدد سمت راست آن عددی بین ۲۲۸ و ۲۶۶ است؟

۱۷۱ (۴)

۱۵۲ (۳)

۱۳۳ (۲)

۱۱۴ (۱)

۲۶- نصف یک پارچ را شربت ریخته ایم. اگر نیلوفر ۲ لیوان شربت بردارد، به اندازه ی ثلث پارچ، شربت باقی می ماند. نیلوفر چند لیوان دیگر

شربت بردارد تا $\frac{6}{24}$ پارچ شربت باقی بماند؟

۴ لیوان (۴)

۲ لیوان (۳)

۱ لیوان (۲)

۳ لیوان (۱)

۲۷- یک دستگاه کدگذاری، «شیرین» را با کد ۵۴۷۴۲ و «کرباس» را با کد ۶۷۱۹۸ نشان می دهد. با توجه به اطلاعات داده شده، کلمه ی

«سرکش» با چه کدی نشان داده می شود؟

۶۸۵۷ (۴)

۶۷۵۸ (۳)

۸۷۶۵ (۲)

۵۷۶۸ (۱)

۲۸- رابطه ی میخ با میز مثل رابطه ی است.

اره با چوب (۴)

چسب با کاغذ (۳)

سوزن با قیچی (۲)

قیچی با پارچه (۱)

۲۹- نسبت ۱۲ به ۱۹ مثل است.

جمعه به پنجشنبه (۴)

سه شنبه به یکشنبه (۳)

یکشنبه به شنبه (۲)

شنبه به شنبه (۱)



۳۰- رابطه‌ی اخلاق با خلق مثل رابطه‌ی است.

(۱) موج به موج (۲) عمل به اعمال (۳) علامه به علم (۴) عبارات به اعتبار

۳۱- کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

(۱) ایمان کامل (۲) کشور ایران (۳) مردم نجیب (۴) کلاه سبز

سه دوست با نام‌های آنیسا، آدریانا، آریانا وجود دارند. آنیسا در روزهای شنبه، دوشنبه و چهارشنبه دروغ گو است و در سایر روزها راست گو است. آدریانا در روزهای یکشنبه، سه‌شنبه و پنجشنبه دروغ گو است و در سایر روزها راست گو است. آریانا نیز در روزهای جمعه، شنبه و سه‌شنبه دروغ گو است و در سایر روزها راست گو است با توجه به اطلاعات داده‌شده به سؤال‌های ۳۲ تا ۳۴ پاسخ دهید.

۳۲- شخصی گفته است که دیروز دو نفر از ما دروغ گفته‌اند. در صورتی که فرد راست گو باشد، کدام یک از گزینه‌ها می‌تواند آن روز هفته باشد؟

(۱) شنبه - جمعه (۲) یکشنبه - چهارشنبه (۳) دوشنبه - چهارشنبه (۴) سه‌شنبه - پنجشنبه

۳۳- کدام یک از اشخاص زیر دو روز متوالی دروغ می‌گوید؟

(۱) آنیسا (۲) آدریانا (۳) آریانا (۴) هیچ کدام

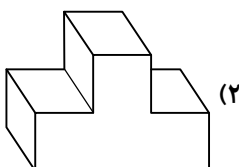
۳۴- شخصی می‌گوید: «من امروز دروغ گفته‌ام.» آن شخص کیست؟

(۱) آنیسا (۲) آدریانا (۳) آریانا (۴) هیچ کدام

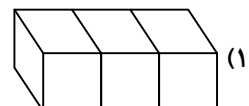
۳۵- کدام گزینه مجموع تعداد نقطه‌های یک تاس استاندارد که در یک صفحه دیده می‌شود، نیست؟ (تاس استاندارد تاسی است که مجموع وجه‌های روبه‌روی آن برابر ۷ باشد).

(۱) ۶ (۲) ۷ (۳) ۸ (۴) ۹

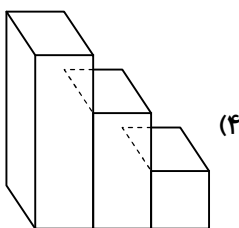
۳۶- تصویر از بالای کدام گزینه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟



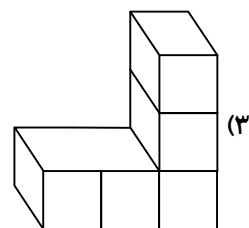
(۲)



(۱)

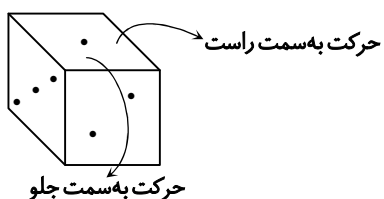


(۴)



(۳)

۳۷- علی تاس استاندارد‌ی مانند شکل زیر دارد. او در هر حرکت، تاس را دو بار به سمت راست و سپس یک بار به سمت جلو در جهت‌های نشان داده‌شده می‌گلتاند. پس از ۱۰۰ حرکت، وجه بالای تاس چه عددی را نشان می‌دهد؟ (در تاس استاندارد مجموع اعداد وجه‌های روبه‌رو برابر ۷ است)



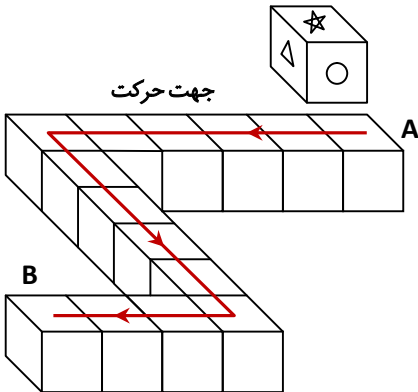
(۱) دو

(۲) یک

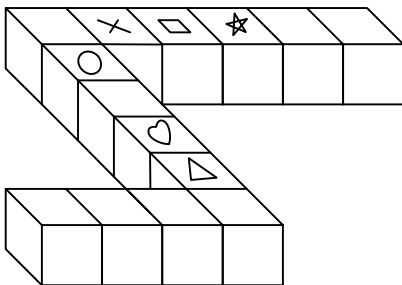
(۳) سه

(۴) پنج

■ مکعبی مانند شکل زیر را روی سکوی نشان داده شده از A تا B غلتانده ایم. با توجه به مسیر حرکت این مکعب به سؤال های ۳۸ تا ۴۰ پاسخ دهید. (مکعب از روی هر خانه فقط یک بار می تواند عبور کند. همچنین مکعب در ابتدا در خانه ی اول قرار دارد.)



۳۸- در صورتی که اشکال رسم شده روی مسیر، وجه پایین مکعب در آن خانه را نشان دهد، وجه روبه روی ستاره کدام گزینه است؟



× (۴)

○ (۳)

□ (۲)

♥ (۱)

۳۹- با توجه به سؤال قبل، کدام گزینه می تواند مسیر حرکت این مکعب را نشان دهد؟ (گزینه ها به ترتیب از راست به چپ، وجه پایین مکعب در آن خانه ها را در مسیر حرکت نمایش می دهند.)

- ۱) X - ♥ - ○ - ☆ - △ - ♥ - □ - ○ - △ - X - □ - ☆ - △ - X
- ۲) X - ♥ - ○ - △ - ☆ - △ - ♥ - □ - ○ - X - □ - ☆ - △ - X
- ۳) X - ♥ - ☆ - ○ - △ - ♥ - □ - ○ - △ - X - □ - ☆ - △ - X
- ۴) ♥ - ☆ - ○ - X - △ - ♥ - □ - ○ - △ - X - □ - ☆ - △ - X

۴۰- با توجه به سؤال ۳۸، هنگامی که مکعب به انتهای مسیر می رسد (خانه ی B)، وجه روبه رو کدام گزینه است؟

♥ (۴)

○ (۳)

□ (۲)

× (۱)

۴۱- در صورتی که جنوب غربی، شمال غربی شود، آنگاه کدام گزاره (ها) به طور حتم صحیح است؟

الف) جنوب، شمال می شود.

ب) جنوب، غرب می شود.

ج) شرق، شمال می شود.

۱) گزاره های «الف» و «ج» صحیح هستند.

۳) گزاره های «ب» و «ج» صحیح هستند.

۲) فقط گزاره ی «ب» صحیح است.

۴) هیچ کدام



- چهار دوست با نام‌های نیلا، شیلا، طلا و آلا در یک ساختمان چهار طبقه زندگی می‌کنند. هر طبقه‌ی این ساختمان چهار واحد با نام‌های A, B, C و D دارد. با توجه به اطلاعات داده‌شده به سؤال‌های ۴۲ و ۴۳ پاسخ دهید.
- (الف) طلا در طبقه‌هایی با شماره‌ی فرد زندگی نمی‌کند.
- (ب) نیلا در آخرین طبقه‌ی ساختمان زندگی می‌کند اما در واحد B سکونت ندارد.
- (ج) در هر طبقه حداکثر یکی از این چهار دوست زندگی می‌کنند.
- (د) نام واحدهای این چهار دوست یکسان نمی‌باشد.
- (ه) شیلا در طبقه‌ی بالای طلا زندگی می‌کند.

۴۲- آلا در کدام طبقه زندگی می‌کند؟

- (۱) طبقه‌ی چهارم (۲) طبقه‌ی سوم (۳) طبقه‌ی اول (۴) طبقه‌ی دوم
- ۴۳- در صورتی که طلا در واحد C و آلا در واحد D زندگی کند، شیلا در کدام واحد زندگی می‌کند؟
- (۱) واحد A (۲) واحد B (۳) واحد D (۴) واحد C
- با توجه به قواعد، به سؤال‌های ۴۴ تا ۴۶ پاسخ دهید.

☹️ ← جای یکان میلیون و دهگان هزار عوض شود.

♥️ ← ارقام از کوچک به بزرگ مرتب شود (از چپ به راست)

😊 ← بزرگ‌ترین ارزش مکانی حذف شود.

😐 ← عدد با تقریب کمتر از هزار گرد شود.

😞 ← سومین رقم از سمت راست دو برابر شود.

-۴۴

$$۱۵۳۹۶۰۰۲۱۴ \rightarrow \begin{matrix} \text{😊} & + & \text{☹️} & + & \text{😞} \\ ۱۵۳۰۶۶۱۴ (۴) & & ۵۳۰۶۹۰۴۱۴ (۳) & & ۱۳۰۶۰۲۱۴ (۲) & & ۳۰۶۹۰۴۱۴ (۱) \end{matrix}$$

-۴۵

$$۸۷۹۶۴۶۹۱۲ \rightarrow \begin{matrix} \text{♥️} & + & \text{☹️} & + & \text{😐} \\ ۱۲۶۵۸۰۰۰ (۴) & & ۱۲۶۶۴۸۰۰۰ (۳) & & ۱۲۶۶۴۷۰۰۰ (۲) & & ۱۲۶۶۴۷۸۹۹ (۱) \end{matrix}$$

-۴۶

$$۷۶۹۲۵۴۳۱ \rightarrow \begin{matrix} \text{☹️} & + & \text{😊} & + & \text{😐} & + & \text{😞} \\ ۲۹۶۵۵۰۰ (۴) & & ۲۹۶۶۰۰۰ (۳) & & ۲۹۶۵۰۲۰ (۲) & & ۲۹۶۵۰۰۰ (۱) \end{matrix}$$

- شکل زیر بخشی از کیبورد (صفحه‌کلید) احسان است. او پس از تایپ کردن یک صفحه متوجه شد که زبان کیبورد، انگلیسی است و مجبور است کل متن نوشته‌شده را پاک کند و به فارسی بنویسد. با توجه به توضیحات داده‌شده به سؤال‌های ۴۷ تا ۵۰ پاسخ دهید.

Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
ض	ص	ث	ق	ف	غ	ع	ه	خ	ج
A	S	D	F	G	H	J	K	L	
ش	س	ی	ب	ل	ا	ت	ن	چ	
Z	X	C	V	B	N	M	?	&	
ک	گ	ط	ر	ذ	د	پ	چ	م	

۴۷- منظور او از عبارت «ZJHF VDHQD NFSJHK» کدام گزینه است؟

- (۱) کتاب روان شناسی
(۲) کتاب ریاضی دبستان
(۳) کتاب ریاضی ششم
(۴) ریاضی ششم دبستان

۴۸- کدام یک از گزینه ها معنی «نگاه کردن» نمی دهد؟

- (۱) NDNK
(۲) &AHINI
(۳) J&HAH
(۴) VTJK

۴۹- کدام گزینه شامل بیشترین حروف الفبای فارسی بدون نقطه می شود؟

- (۱) B A P K I G W
(۲) L M N B G F D
(۳) O I V X E W Q Z
(۴) E Q O U Y P L C

۵۰- هشتمین حرف الفبای فارسی از آخر، در کیبورد احسان، معادل کدام حرف است؟

- (۱) X
(۲) Z
(۳) G
(۴) F

■ در سؤال های ۵۱ و ۵۲ مشخص کنید کدام گزینه از قانون گفته شده پیروی نمی کند؟

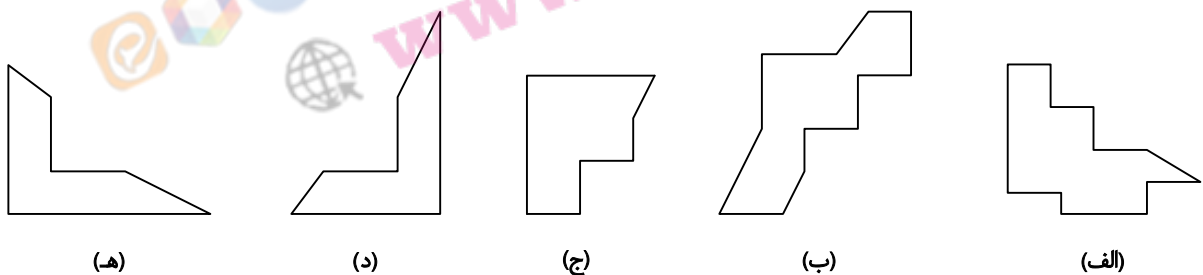
۵۱- قانون: تعداد قطرهای شکل ها، رفته رفته بیشتر می شود.



۵۲- قانون: حاصل جمع تعداد اضلاع شکل بیرون و داخل در هر قسمت بیشتر از ۱۱ نباشد.



۵۳- کاغذ مربعی شکل را به سه قطعه بریده ایم. کدام گزینه این سه قطعه را نشان می دهد؟



- (۱) «الف» - «ب» - «د»
(۲) «ه» - «ج» - «د»
(۳) «ب» - «ج» - «ه»
(۴) «ب» - «ه» - «د»



■ متن را بخوانید و به پرسش‌های ۵۴ تا ۵۷ پاسخ دهید:

جلبک‌ها مانند گیاهان، سبزینه (کلروفیل) دارند؛ اما ساختمان بدن آن‌ها در مقایسه با گیاهان، بسیار ساده‌تر است. جلبک‌ها را بر اساس رنگ آن‌ها طبقه‌بندی می‌کنند و بر این اساس به سه گروه جلبک‌های سبز و قهوه‌ای و قرمز تقسیم می‌شوند. محل زندگی بیشتر جلبک‌ها در آب است. رشته‌های باریک و سبزرنگی که در فصل بهار در داخل آب برکه‌ها و جویبارها و نهرها رشد می‌کنند، جلبک‌ها هستند. از جلبک‌ها در صنایعی مانند ساختن بستنی و خمیردندان استفاده می‌شود. در بعضی از مناطق گرم و ساحلی، به‌عنوان ماده‌ی غذایی استفاده می‌شوند. جانوران آبی از جلبک‌ها تغذیه می‌کنند. جلبک‌ها بخشی از اکسیژن موجود بر روی زمین را تأمین می‌کنند.

۵۴- متن فوق از چند جمله تشکیل شده است؟

- ۱۰ (۱) ۹ (۲) ۱۲ (۳) ۱۱ (۴)

۵۵- اساس طبقه‌بندی جلبک‌ها چیست؟

- (۱) نوع جلبک‌ها (۲) فایده جلبک‌ها
(۳) میزان تولید اکسیژن جلبک‌ها (۴) رنگ جلبک‌ها

۵۶- کدام گزینه درست است؟

- (۱) با کاهش جلبک‌ها، اکسیژن افزایش می‌یابد. (۲) با افزایش جلبک‌ها، اکسیژن کاهش می‌یابد.
(۳) با افزایش جلبک‌ها، اکسیژن افزایش می‌یابد. (۴) گزینه‌های ۱ و ۲

۵۷- بهترین عنوان برای متن بالا کدام است؟

- (۱) جلبک‌ها (۲) جلبک‌ها و فواید آن‌ها
(۳) چگونگی زندگی جلبک‌ها (۴) محیط‌های پیدایش جلبک‌ها

۵۸- سارا عددی را به جای اینکه در $\frac{6}{4}$ ضرب کند در $\frac{4}{6}$ ضرب کرده است. درصد خطای او در محاسبات چقدر می‌باشد؟

- ۵۵/۵۵ (۱) ۳۷/۴۲ (۲)
۲۲/۲۲ (۳) ۵۳/۳۴ (۴)

۵۹- نیلوفر، نرگس و نیلا روی هم ۵۰,۰۰۰ تومان پول دارند. آن‌ها تعدادی شیرینی تهیه می‌کنند؛ اما قرار است هرکس به نسبت پولی که داده است در شیرینی‌ها سهم داشته باشد. نرگس ۲۰,۰۰۰ تومان پول داده است و پول نیلوفر و نیلا با هم برابر است. اگر سهم نیلا ۳ شیرینی باشد، تعداد کل شیرینی‌ها کدام است؟

- ۱۰ (۱) ۴ (۲)
۷ (۳) ۱۳ (۴)

۶۰- مطابق شکل زیر، ۱۱ مهره‌ی سیاه و سفید داریم. در هر بار حرکت باید دقیقاً ۴ مهره را جابه‌جا کنیم (یعنی مهره‌ی سیاه را به مهره‌ی سفید و یا برعکس تبدیل کنیم). حداقل با چند بار حرکت می‌توان همه‌ی مهره‌ها را یک‌رنگ کرد؟



- ۶ (۱) ۵ (۲)
۲ (۳) ۱ (۴)