

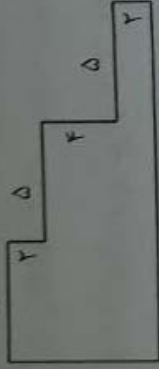
۷. حاصل کدام عبارت با بقیه فرق دارد؟ (کانگورو)

الف: $(20 \times 10) + (20 \times 10)$

ج: $(20 \times 10) + (10 \times 20)$

ب: $(20 \times 10 \times 20) \div 10$

د: $(20 \div 10) \times (20 \div 10)$



۸. محیط شکل روبه‌رو چه قدر است؟ (کانگورو)

الف: $6 \times 5 + 8 \times 2$

ج: $6 \times 5 + 6 \times 2$

ب: $6 \times 5 + 4 \times 2$

د: $3 \times 5 + 4 \times 2$

۹. سام یک عدد انتخاب کرد آن را بر ۷ تقسیم کرد. سپس با ۷ جمع کرد و در آخر حاصل را در ۷ ضرب کرد. عددی که او به دست آورد ۷۷۷ بود سام ابتدا چه عددی را انتخاب کرده بود؟ (کانگورو)

الف: ۱۱۱

ب: ۱۰۴

ج: ۷۲۸

د: ۴۰۱

۱۰. یک اتومبیل در ۳ ساعت ۱۵۰ کیلومتر راه می‌رود، در هر ساعت چند کیلومتر می‌رود؟

الف: ۵۰

ب: ۴۰

ج: ۳۰

د: ۶۰

۱۱. در یک مغازه روزی ۱۷۴ کیلوگرم خیارشور فروخته می‌شود در ۵ روز چند کیلوگرم خیارشور فروخته می‌شود؟ اگر خیارشور را کیلویی ۲۰۰ تومان بفروشند درآمد حاصل از فروش ۵ روز این مغازه چه قدر است؟

الف: ۸۷۰

ب: ۱۷۵۰۰۰

ج: ۱۲۸۰۰۰۰

د: ۱۳۲۰۰۰۰

۱۲. مینا در یک هفته ۳۸ خرس عروسکی ساخته است. اگر برای ساختن هر خرس عروسکی ۵/۰ متر پارچه مصرف کند و قیمت هر متر پارچه ۳۰۰۰۰ تومان باشد. هزینه‌ی عروسک‌سازی او در ۳ هفته چه قدر است؟

الف: ۵۷۰۰

ب: ۱۹۰۰۰

ج: ۷۱۱۰۰

د: ۱۷۱۰۰

۱۳. قیمت یک دست پارچ و لیوان ۸۰ هزار تومان و قیمت یک دست بشقاب ۵۰ هزار تومان است. برای خرید ۶ دست پارچ و لیوان و ۵ دست بشقاب چه قدر باید بپردازیم؟

الف: ۷۳۰ هزار تومان

ب: ۷۳۰۰۰ ریال

ج: ۷۳۰۰۰ ریال

د: ۷۳۰۰۰۰ تومان

۱۴. کتابخانه‌ی دبستان بشارت ۸ طبقه دارد. در هر طبقه ۳ ردیف و در هر ردیف ۲۰ جلد کتاب گذاشته‌اند. اگر در هر ردیف ۸ کتاب علمی و ۳ کتاب داستانی و بقیه‌ی کتاب‌ها مذهبی باشند. چند کتاب علمی و داستانی در این کتابخانه وجود دارد؟

الف: ۱۹۲
ب: ۷۲
ج: ۲۶۴
د: ۱۲۶

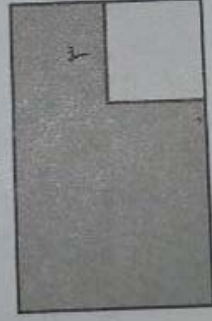
۱۵. می‌خواهیم ۵۷ کیلوگرم برنج را در کیسه‌های ۵ کیلویی بریزیم. چند کیلو برنج دیگر لازم داریم تا ۱۵ کیسه‌ی برنج داشته باشیم؟

الف: ۱۱
ب: ۸
ج: ۶
د: ۱۸

۱۶. می‌خواهیم با سیمی به طول ۸۲ سانتی‌متر یک مربع بسازیم. چند میلی‌متر آن را باید ببریم تا مساحت مربع ۴۰۰ سانتی‌متر مربع باشد؟

الف: ۲۰
ب: ۲
ج: ۴
د: ۱۰

۱۷. مساحت قسمت رنگ شده را به دست آورید؟



۶

الف: ۵۴
ب: ۹
ج: ۴۵
د: ۶۲

۱۸. نصف پول امین ۴۸۰ تومان است. ثلث پول او چه قدر است؟

الف: ۲۴۰
ب: ۲۳۰
ج: ۳۲۰
د: ۱۲۰

۱۹. اگر قیمت ۸ خودکار ۷۲۰ تومان باشد. قیمت ۴۲۷ خودکار چند تومان است؟

الف: ۴۲۴۸۰
ب: ۸۴۲۶۳
ج: ۲۴۶۹۸
د: ۴۷۵۶۲

۲۰. جزیره‌ی لاک‌پشت‌ها آب و هوای گرمی دارد. دوشنبه‌ها و چهارشنبه‌ها باران می‌بارد. شنبه‌ها مه‌آلود است و بقیه‌ی روزهای هفته آسمان آفتابی است. یک گروه جهانگردی می‌خواهند به مدت ۴۴ روز به این جزیره سفر کنند. اگر بخواهند بیش‌ترین روزهای آفتابی را در این جزیره داشته باشند بهتر است سفر خود را از چه روزی شروع کنند؟ (کانگورو)

الف: چهارشنبه
ب: پنج‌شنبه
ج: شنبه
د: دوشنبه



ولی داشته باشند؛ زیرا اگر تعداد روزهای اقامت مضرب ۷ باشد فرق نمی کند که از چه روزی سفر خود را آغاز کنند، ولی چون ۴۴ روز، دو روز از ۴۲ روز بیش تر است بهتر است سفر را از پنجشنبه شروع کنند تا دو روز آخر به روزهای آفتابی پنجشنبه و جمعه بیفتد.

$$\begin{array}{r} 44 \\ - 42 \\ \hline 2 \end{array}$$

جمعه	پنجشنبه	چهارشنبه	سهشنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه
آفتابی	آفتابی	بارانی	آفتابی	بارانی	آفتابی	مه‌آلود

۲۱. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

زمان لازم برای یک پرش $12 \div 6 = 2$

ثابته $20 \times 2 = 40$

۲۲. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

گنجشک از روی درختان رفتند. $6 + 4 + 5 = 15$

گنجشک روی درخت باقی مانده‌اند. $42 - 15 = 27$

روی هر درخت ۹ گنجشک است. $27 \div 3 = 9$

تعداد گنجشکان در ابتدا روی درخت اول $9 + 6 = 15$

تعداد گنجشکان در ابتدا روی درخت دوم $9 + 4 = 13$

تعداد گنجشکان در ابتدا روی درخت سوم $9 + 5 = 14$

۲۳. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.

مدادهای داخل جعبه $12 \times 4 = 48$

مدادهایی که داخل کیف جا نشدند. $48 + 3 = 51$

تعداد کل مدادها $51 \times 3 = 153$

۲۴. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

وقتی می‌گوییم طاهره از برادرش ۶ سال بزرگتر است؛ یعنی اختلاف سن آن‌ها ۶ سال است.

$12 \times 2 = 26$

$64 - 26 = 38$

مجموع سن طاهره و برادرش

حذف حالت‌های نامطلوب

۲۱. یک کانگورو زمان مشابهی برای هر پرش مصرف می‌کند. اگر این کانگورو برای ۶ پرش ۱۲ ثانیه زمان مصرف کند، برای ۲۰ پرش چه قدر زمان لازم دارد؟

الف: ۴۰

ج: ۱۵

د: ۲۵

 الف
 ب
 ج
 د

۲۲. ۴۲ گنجشک روی سه درخت نشسته بودند. با بلند شدن صدای کلاغ تعدادی از گنجشکان پرواز کردند. حالا تعداد گنجشکان باقی‌مانده روی هر درخت برابر است. اگر از درخت اول ۶ گنجشک، از درخت دوم ۴ گنجشک و از درخت سوم ۵ گنجشک پرواز کرده باشند. در ابتدا روی درخت سوم چند پرنده نشسته بود؟

الف: ۱۵

ب: ۱۳

ج: ۱۴

د: ۹

 الف
 ب
 ج
 د

۲۳. نگار می‌خواست تمام مدادهای رنگی خود را داخل کیف جای دهد؛ اما $\frac{1}{3}$ آن‌ها جا نگرفتند. او مدادهای باقی‌مانده را در ۴ جعبه جای داد به طوری که در هر جعبه ۱۲ مداد جا گرفت؛ اما باز هم ۳ مداد داخل جعبه‌ها جا نگرفت به ناچار آن‌ها را روی میز گذاشت. تعداد کل مدادهای رنگی نگار چند تا بوده است؟

الف: ۵۱

ب: ۱۵۳

ج: ۴۸

د: ۶۲

 الف
 ب
 ج
 د

۲۴. طاهره از برادرش ۶ سال بزرگ‌تر است. ۱۳ سال بعد مجموع سن آن‌ها ۶۴ سال می‌شود، سن فعلی طاهره چه قدر است؟

الف: ۲۲

ب: ۱۶

ج: ۲۶

د: ۳۸

 الف
 ب
 ج
 د

۲۵. الهام ۱۴ توپ خاکستری، ۸ توپ سفید، ۶ توپ سیاه را در کیسه گذاشت. او دست کم باید چند توپ با چشمان بسته از کیسه بیرون بکشد تا مطمئن شود که یک توپ از هر رنگ برداشته است؟

الف: ۲۲

ب: ۲۳

ج: ۲۴

د: ۲۵

 الف
 ب
 ج
 د

۲۶. خمس پول شبنم مساوی ثلث پول لیلا است. اگر ربع پول شبنم ۱۰۰ تومان باشد. نصف پول لیلا چه قدر است؟

الف: ۴۰۰

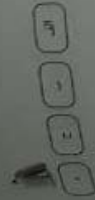
ب: ۸۰

ج: ۲۴۰

د: ۱۲۰

 الف
 ب
 ج
 د

۲۷. روی رودخانه‌ای، یک پل ساخته شده است. عرض رودخانه ۱۰۰ متر است یک چهارم پل، روی ساحل سمت چپ رودخانه و یک چهارم پل روی ساحل سمت راست رودخانه قرار دارد. طول پل چه قدر است؟



- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۱۰

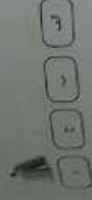
۳۱۰ : د

۲۸۰ : ج

۲۰۰ : ب

۱۵۰ : الف

۲۸. اگر بخواهیم از یک میله فلزی ۱۰۰ سانتی متری، ۷ تکه ۱۰ سانتی متری ببریم، چند برش لازم است؟



- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۱۰

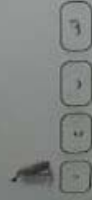
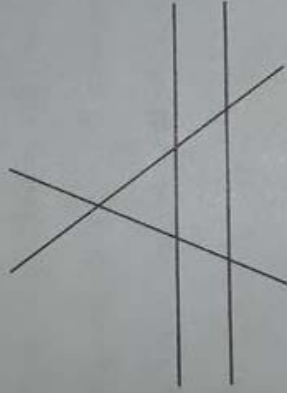
۸ : د

۷ : ج

۶ : ب

۵ : الف

۲۹. در شکل زیر چند پاره خط وجود دارد؟



- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۱۰

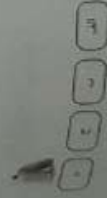
۱۳ : د

۸ : ج

۱۵ : ب

۱۲ : الف

۳۰. در شکل زیر چند نیم خط وجود دارد؟



- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۱۰

۸ : د

۶ : ج

۱۲ : ب

۱۰ : الف

پاسخنامه

۱. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.

$$9 \times 12 = (9 \times 10) + (9 \times 2) = 90 + 18 = 108$$
$$6 \times 18 = (6 \times 10) + (6 \times 8) = 60 + 48 = 108$$
$$108 + 108 = 216$$

تعداد مدادها
تعداد استکان‌ها

$$12 \times 5 = 60$$
$$6 \times 4 = 24$$
$$60 \div 6 = 10$$
$$24 \div 6 = 4$$

$$420 \times 4 = 1680$$

۲. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

۳. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

۴. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.

$$84 \times 2 = 168$$

$$28 \times 2 = 84$$

۵. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

$$350 \div 5 = 70$$

تعداد جمعه‌های گیلان

$$70 \times 2 = 140$$

وزن جمعه‌های خالی

$$350 + 140 = 490$$

وزن بار کامیون

۶. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

$$42 \div 6 = 7$$

تعداد جمعه‌های شیرینی در یک روز

$$31 \times 3 = 93$$

تعداد روزهای تابستان

$$93 \times 7 = 651$$

تعداد جمعه‌ها در فصل تابستان

۷. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «د» است.

الف) $(20 \times 10) + (20 \times 10) = 200 + 200 = 400$

ب) $(20 \times 10 \times 20) \div 10 = 4000 \div 10 = 400$

$$ج) (۲۰ \times ۱۰) + (۱۰ \times ۲۰) = ۲۰۰ + ۲۰۰ = ۴۰۰$$

$$(۲۰ \div ۱۰) \times ۲۰ + ۱۰ = ۴۰ + ۱۰ = ۵۰$$

۸. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.
این شکل به سادگی قابل تبدیل به یک مستطیل ۵×۸ است. محیط این مستطیل را حساب می‌کنیم:

$$\text{مستطیل} \quad ۲ \times (۱۵ + ۸) = ۴۶$$

$$\text{الف) } ۶ \times ۵ + ۸ \times ۲ = ۳۰ + ۱۶ = ۴۶$$

$$\text{ب) } ۶ \times ۵ + ۴ \times ۲ = ۳۰ + ۸ = ۳۸$$

$$\text{ج) } ۶ \times ۵ + ۶ \times ۲ = ۳۰ + ۱۲ = ۴۲$$

$$۳ \times ۵ + ۴ \times ۲ = ۱۵ + ۸ = ۲۳$$

۹. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

$$۷۷۷ \div ۷ = ۱۱۱$$

$$۱۱۱ - ۷ = ۱۰۴$$

$$۱۰۴ \times ۷ = ۷۲۸$$

عملیات را از آخر به اول انجام می‌دهیم تا به عدد اول برسیم.

۱۰. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

$$۱۵۰ \div ۳ = ۵۰$$

۱۱. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.

$$\text{کیلو} \quad ۱۷۴ \times ۵ = ۸۷۰$$

فروش

$$\text{تومان} \quad ۸۷۵ \times ۲۰۰ = ۱۷۵۰۰۰$$

درآمد حاصل از فروش ۵ روزه

۱۲. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «د» است.

$$\text{متر} \quad ۳۸ \div ۲ = ۱۹$$

مقدار مصرفی پارچه در یک هفته

$$\text{متر} \quad ۱۹ \times ۳ = ۵۷$$

مقدار مصرفی در ۳ هفته

هزینه‌ی ساخت عروسک در سه هفته

$$\text{تومان} \quad ۵۷ \times ۳۰۰۰ = ۱۷۱۰۰۰$$

۱۳. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

$$\text{هزار تومان} \quad ۵۰ \times ۵ = ۲۵۰$$

هزار تومان $۸۰ \times ۶ = ۴۸۰$

$$\begin{array}{r} ۲۸۰ \\ + ۲۵۰ \\ \hline ۷۳۰ \end{array}$$

حذف حالت‌های نامطلوب

۱۴. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

$$\text{تعداد کتاب‌های علمی} = ۱۹۲ = ۲۴ \times ۸$$

$$\text{تعداد کتاب‌های داستانی} = ۷۲ = ۲۴ \times ۳$$

$$\text{مجموع کتاب‌های علمی و داستانی} = ۲۶۴ = ۱۹۲ + ۷۲$$

۱۵. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «د» است.

$$\begin{array}{r} ۵۷ \overline{) ۱۱} \\ - ۵۷ \downarrow \\ \hline ۰۵ \end{array}$$

۲ کیلو باقی می‌ماند.

برای ۴ کیسه باید برنج تهیه کنیم. $۱۵ - ۱۱ = ۴$

$$\text{وزن ۴ کیسه برنج} = ۲۰ = ۴ \times ۵$$

۱۸ کیلو برنج دیگر باید تهیه کنیم. $۲۰ - ۲ = ۱۸$

۱۶. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

$$\square \times \square = ۴ \Rightarrow ۲ \times ۲ = ۴$$

$$\square \times \square = ۴۰۰ \Rightarrow ۲۰ \times ۲۰ = ۴۰۰$$

اندازه‌ی ضلع مربع

$$\begin{array}{r} ۸۲ \overline{) ۲۰} \\ - ۸۲ \downarrow \\ \hline ۰۲ \end{array}$$

۲ باقی‌مانده به سانتی‌متر

$$۲ \times ۱۰ = ۲۰ \text{ میلی‌متر}$$

۱۷. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

$$\text{مساحت غیررنگی} = ۹ = ۳ \times ۳$$

$$\text{مساحت رنگی} = ۴۵ = ۵۹ - ۹$$

۱۸. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

$$\text{ثلاث پول} = ۳۲۰ = ۹۶۰ \div ۳$$

۱۹. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «الف» است.

$$\text{فیست یک خودکار تومان} = ۹۰ = ۷۲۰ \div ۸$$

$$۴۷۲ \times ۹۰ = ۴۲۴۸۰$$

۲۰. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «د» است.

بهترین حالت اداریست که در آن ۱۱ نفر پنجشنبه آغاز کنند تا بیش‌ترین پنجشنبه و جمعه را در سفر خود

حذف حالت‌های نامطلوب

۲۱. یک کانگورو زمان مشابهی برای هر پرش مصرف می‌کند. اگر این کانگورو برای ۶ پرش ۱۲ ثانیه زمان مصرف کند، برای ۲۰ پرش چه قدر زمان لازم دارد؟

الف: ۴۰

ج: ۱۵

د: ۲۵

 الف
 ب
 ج
 د

۲۲. ۴۲ گنجشک روی سه درخت نشسته بودند. با بلند شدن صدای کلاغ تعدادی از گنجشکان پرواز کردند. حالا تعداد گنجشکان باقی‌مانده روی هر درخت برابر است. اگر از درخت اول ۶ گنجشک، از درخت دوم ۴ گنجشک و از درخت سوم ۵ گنجشک پرواز کرده باشند. در ابتدا روی درخت سوم چند پرنده نشسته بود؟

الف: ۱۵

ب: ۱۳

ج: ۱۴

د: ۹

 الف
 ب
 ج
 د

۲۳. نگار می‌خواست تمام مدادهای رنگی خود را داخل کیف جای دهد؛ اما $\frac{1}{3}$ آن‌ها جا نگرفتند. او مدادهای باقی‌مانده را در ۴ جعبه جای داد به طوری که در هر جعبه ۱۲ مداد جا گرفت؛ اما باز هم ۳ مداد داخل جعبه‌ها جا نگرفت به ناچار آن‌ها را روی میز گذاشت. تعداد کل مدادهای رنگی نگار چند تا بوده است؟

الف: ۵۱

ب: ۱۵۳

ج: ۴۸

د: ۶۲

 الف
 ب
 ج
 د

۲۴. طاهره از برادرش ۶ سال بزرگ‌تر است. ۱۳ سال بعد مجموع سن آن‌ها ۶۴ سال می‌شود، سن فعلی طاهره چه قدر است؟

الف: ۲۲

ب: ۱۶

ج: ۲۶

د: ۳۸

 الف
 ب
 ج
 د

۲۵. الهام ۱۴ توپ خاکستری، ۸ توپ سفید، ۶ توپ سیاه را در کیسه گذاشت. او دست کم باید چند توپ با چشمان بسته از کیسه بیرون بکشد تا مطمئن شود که یک توپ از هر رنگ برداشته است؟

الف: ۲۲

ب: ۲۳

ج: ۲۴

د: ۲۵

 الف
 ب
 ج
 د

۲۶. خمس پول شبنم مساوی ثلث پول لیلا است. اگر ربع پول شبنم ۱۰۰ تومان باشد. نصف پول لیلا چه قدر است؟

الف: ۴۰۰

ب: ۸۰

ج: ۲۴۰

د: ۱۲۰

 الف
 ب
 ج
 د

حذف حالت‌های نامطلوب

هرگاه مجموع و اختلاف را با هم جمع کنیم و بر ۲ تقسیم کنیم عدد بزرگ‌تر به دست می‌آید.

$$۳۸ + ۶ = ۴۴$$

$$۴۴ \div ۲ = ۲۲ \quad \text{سن طاهره}$$

۲۵. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.

$$۱۴ + ۸ + ۱ = ۲۳$$

↓ ↓ ↓
خاکستری سیاه سفید

۲۶. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «د» است.

کل پول شبنم

$$۱۰ \times ۴ = ۴۰۰$$

خمس پول شبنم

$$۴۰۰ \div ۵ = ۸۰$$

کل پول لیلا

$$۸۰ \times ۳ = ۲۴۰$$

نصف پول لیلا

$$۲۴۰ \div ۲ = ۱۲۰$$

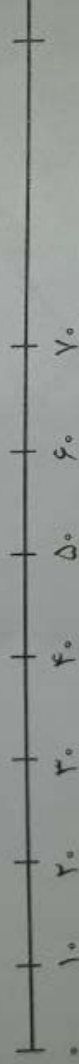
۲۷. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.

چون $\frac{1}{۴}$ پل روی ساحل سمت چپ و $\frac{1}{۴}$ پل روی ساحل سمت راست است، پس نصف پل ($\frac{1}{۴} + \frac{1}{۴} = \frac{۲}{۴} = \frac{۱}{۲}$) روی ساحل و نصف پل روی رودخانه قرار دارد. عرض رودخانه ۱۰۰ متر است، پس طول پل ($۲ \times ۱۰۰ = ۲۰۰$) متر است.

۲۸. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.

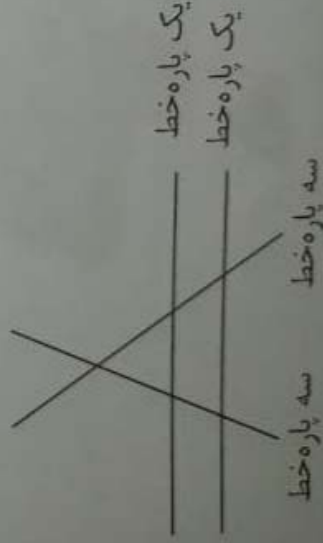
با توجه به شکل میله به ۸ قسمت تقسیم شده است.

میله را باید ۷ برش بزنیم.



۳۰ سانتی‌متری باقی می‌ماند.

۲۹. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ج» است.



۳۰. پاسخ صحیح، گزینه‌ی «ب» است.