

فارسی

صفحه‌ی ۳

۱- تمرین خوش‌نویسی

- ۲- حاضر، حضور نظم، منظم منتظر، انتظار
ترتیب، مرتب درس، مدرسه شعر، اشعار
- ۳-

- شادی و نشاط در چهره‌ی همه‌ی مردم شهر دیده می‌شد.
- نسیم خنک و ملایم بامدادی، دستی به صورتم کشید.
- ۴- باید قبل و در حین تلاش، در مورد آن خوب فکر کنیم.
- ۵- مثلاً: خلاصه - مهمان - رخسار - صبح - امواج

صفحه‌ی ۴

۶- ● موج جمعیت آدم‌ها را به این طرف و آن طرف می‌برد.

جمعیت، به موج تشبیه شده است.

● امواج اقیانوس مردم، آرام گرفت.

مردم، به امواج اقیانوس تشبیه شده‌اند.

● مردم مانند گل‌های آفتاب‌گردان، به طرف آقا برگشتند.

مردم، به گل‌های آفتاب‌گردان تشبیه شده‌اند.

۷- ● خودرو، به گیاهی گفته می‌شود که بدون اینکه کسی آن را کاشته باشد، روییده است.

● خودرو، به وسیله‌ای گفته می‌شود که بدون اینکه توسط وسیله‌ای یا حیوانی حمل شود، خودش حرکت کند.

● خودپرداز، به دستگاهی گفته می‌شود که بدون اینکه نیاز به کارمندان بانک باشد، خودش پول پرداخت می‌کند.

(یا با آن می‌توان کاری بانکی انجام داد.)

۸- مثلاً:

● دیروز به کتابخانه رفتم و یک کتاب علمی به امانت گرفتم.

● آلودگی صوتی آزاردهنده است و باعث خستگی انسان می‌شود.

۹- مثلاً:

● انسان برای موفق شدن باید تلاش کند ولی فکر کردن باید محور تلاشش باشد.

● انسان ممکن است چیزهایی را درست نفهمد اما این برای فعالیت ذهن، زمینه درست می‌کند.

○ ۱- مثلاً: استقبال - خلاصه - تپش - انتظار - نشاط‌انگیز - لحظه شماری - غوغا - مسئولان - طلوع - آغاز

صفحه‌ی ۵

۱۱- جمله سازی

۱۲- ۱- هیجان	۲- پوشش	۳- حضور	۴- تپش	۵- انتظار	۶- رخسار
۷- انبوه	۸- هین	۹- جنبش	۱۰- مشتاق	۱۱- غوغا	

صفحه‌ی ۶

۱- گزینه‌ی ۳. محبوب

۲- گزینه‌ی ۱. هین: بدان، آگاه باش

مژده: خبر خوش

۳- گزینه‌ی ۳. راه

۴- گزینه‌ی ۴. مرتب و ترتیب هم خانواده‌اند ولی تربیت با آنها هم خانواده نیست.

۵- گزینه‌ی ۲. خودبین

۶- گزینه‌ی ۲.

۷- گزینه‌ی ۳. خوشحالی

صفحه‌ی ۸

درک متن

کبوتر با کبوتر، باز با باز، کند همجنس با همجنس پرواز.

صفحه‌ی ۱۲

درست و نادرست

① نادرست

② نادرست

③ درست

④ درست

صفحه‌ی ۱۳

درک مطلب

۱- چون مغرور بود و حرف‌های دم قرمز را جدی نگرفته بود.

۲- چون دم طلا را دید که با شادی بازی می‌کند و پیش خودش گفت: «حتماً دم قرمز اشتباهی شنیده است و ماهیگیرها

جای دیگری می‌خواهند بروند و تور بیندازند.»

۳- علاج واقعه، قبل از وقوع باید کرد.

صفحه‌ی ۱۷

درست و نادرست

۱ نادرست

۲ نادرست

۳ درست

۴ درست

درک مطلب

۱- روز مبادا یعنی روز یا زمان سختی و آشفتگی .

در واقع این چنین است: روزی که مبادا بیاید.

۲- یعنی چوپان ناامید و ناموفق از حجره‌ی تاجر بیرون آمد.

۳- تصمیم گرفت وانمود کند که می‌خواهد صد سکه نزد تاجر به امانت بگذارد و در همان زمان چوپان وارد شود و سکه‌هایش را طلب کند. بعد برای اینکه امانت داری تاجر زیر سؤال نرود، تاجر مجبور شود به خاطر آن صد سکه، بیست سکه‌ی چوپان را پس بدهد.

۴- چون طمع زیادی به او دست داده بود و مجبور شد ۲۰ سکه را پس بدهد، به طمع اینکه به جایش صد سکه به دست می‌آورد. به خیال خودش اگر این کار را نمی‌کرد، پیرزن حتماً سکه‌هایش را به او نمی‌سپرد.

۵- آدم طمع کار به خاطر حرص و طمع زیاد، همیشه به نیت رسیدن به چیزهای بیشتر، چیزهایی که دارد را نیز ممکن است از دست بدهد و به آن چیزهای بیشتر نیز نرسد.

ریاضی

صفحه‌ی ۱۸

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

بزرگ‌ترین عددی که در مربع می‌توان نوشت، عدد ۷ است.

$$\begin{array}{r} 30 \overline{) 47} \\ \underline{- 28} \\ 19 \\ \underline{- 14} \\ 5 \\ \underline{- 5} \\ 0 \end{array}$$

۷

خارج قسمت ۷ و باقی‌مانده ۲ می‌شود.

-۲

$$\boxed{۸} \times ۳ < ۲۵$$

$$\boxed{۸} \times ۶ < ۵۱$$

$$۷ \times \boxed{۵} < ۳۸$$

$$\boxed{۴} \times ۴ < ۱۹$$

$$\boxed{۹} \times ۷ < ۶۸$$

$$۹ \times \boxed{۷} < ۷۰$$

$$\boxed{۸} \times ۵ < ۴۲$$

$$\boxed{۸} \times ۹ < ۷۹$$

$$۸ \times \boxed{۸} < ۶۶$$

-۳

$$\begin{array}{r} ۵۷ \overline{) ۶} \\ - ۵۴ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۵ \overline{) ۴} \\ - ۳۲ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۳ \overline{) ۷} \\ - ۴۲ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$(۶ \times ۹) + ۳ = ۵۷$$

$$(۴ \times ۸) + ۳ = ۳۵$$

$$(۷ \times ۶) + ۱ = ۴۳$$

$$۳ < ۶$$

$$۳ < ۴$$

$$۱ < ۷$$

صفحه‌ی ۱۹

۴- باقی مانده‌ی تقسیم نمی‌تواند برابر با مقسوم علیه شود.

$$۷ \square$$

$$۰ \square$$

$$۶ \square$$

$$۴ \square$$

-۵

$$\begin{array}{r} \boxed{۵۲} \overline{) ۸} \\ - ۴۸ \\ \hline ۴ \end{array} \quad (۸ \times ۶) + ۴ = ۵۲$$

باقی‌مانده ←

۶- مثلاً: $(۹ \times ۷) + ۵ = ۶۸$

۷- مثلاً:

$$\begin{array}{c} ۹ \text{ و } ۱۵ \text{ و } ۲۱ \text{ و } ۲۷ \text{ و } ۳۳ \\ \swarrow \quad \nearrow \quad \nearrow \quad \nearrow \quad \nearrow \\ ۶+۳ \quad +۶ \quad +۶ \quad +۶ \quad +۶ \end{array}$$

-۸

$$\begin{array}{r} ۵۳ \overline{) ۷} \\ - ۴۹ \\ \hline ۴ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۸ \overline{) ۶} \\ - ۴۸ \\ \hline ۰ \end{array}$$

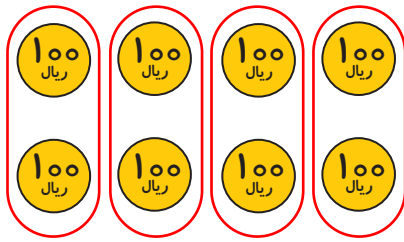
$$\begin{array}{r} ۶۵ \overline{) ۹} \\ - ۶۳ \\ \hline ۲ \end{array}$$

۵۳ بر ۷ بخش پذیر نیست.

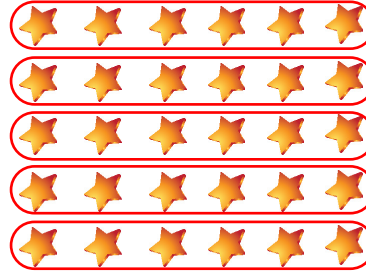
۴۸ بر ۶ بخش پذیر است.

۶۵ بر ۹ بخش پذیر نیست.

۹- مثلاً: ۸، ۱۶، ۲۴ و ۳۲



$$۸۰۰ \div ۴ = ۲۰۰$$



$$۳۰ \div ۵ = ۶$$

-۱

صفحه‌ی ۲۰

$$\boxed{۵} \times ۸ < ۴۲$$

$$۶ \times \boxed{۴} < ۲۷$$

$$\boxed{۶} \times ۷ < ۴۴$$

-۱

$$\begin{array}{r} ۶۹ \overline{) ۷} \\ -۶۳ \\ \hline ۶ \end{array}$$

$$(۷ \times ۹) + ۶ = ۶۹$$

$$۶ < ۷$$

$$\begin{array}{r} ۴۴ \overline{) ۸} \\ -۴۰ \\ \hline ۴ \end{array}$$

$$(۸ \times ۵) + ۴ = ۴۴$$

$$۴ < ۸$$

$$\begin{array}{r} ۵۴ \overline{) ۹} \\ -۵۴ \\ \hline ۰ \end{array}$$

$$(۹ \times ۶) + ۰ = ۵۴$$

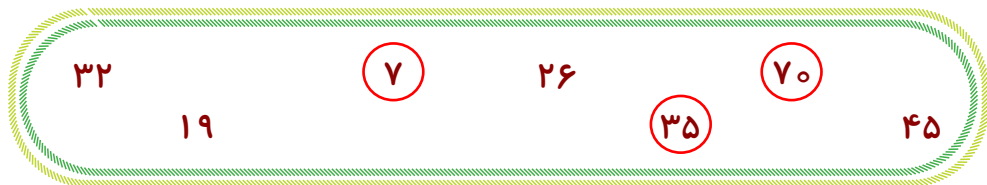
$$۰ < ۹$$

-۲

۳- بله - زیرا باقی مانده‌ی تقسیم ۷۲ بر ۹ می‌شود: صفر.

$$(۸ \times ۵) + ۲ = ۴۲ \quad -۴$$

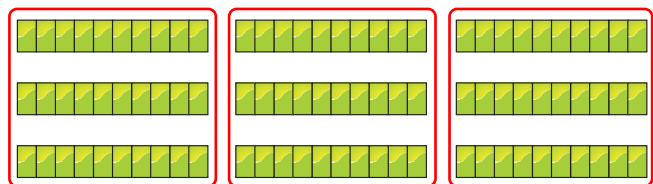
-۵



-۶



$$۸۰۰۰ \div ۲ = ۴۰۰۰$$



$$۹۰ \div ۳ = ۳۰$$

صفحه‌ی ۲۱

$$\begin{array}{r} 45 \overline{) 7} \\ - 42 \\ \hline 3 \end{array}$$

۱- به هر نفر حداکثر ۶ شکلات می‌رسد و ۳ شکلات باقی‌مانده.

۲-

$$\begin{array}{r} 73 \overline{) 8} \\ - 72 \\ \hline 1 \end{array}$$

۹ شاخه گل

یک شاخه گل اضافه می‌آید.

$$\begin{array}{r} 38 \overline{) 5} \\ - 35 \\ \hline 3 \end{array}$$

۳-

حداقل به ۲ دانش‌آموز دیگر احتیاج \rightarrow ۳

است تا یک تیم ۵ نفره‌ی دیگر تشکیل

شود.

در این صورت تعداد تیم‌ها ۸ تیم خواهد بود.

صفحه‌ی ۲۲

۴-

$$\begin{array}{r} 39 \overline{) 6} \\ - 36 \\ \hline 3 \end{array}$$

۷ بسته فنجان باید بخریم.

۵- تعداد پاک‌کن‌ها $50 = (8 \times 6) + 2$

$$\begin{array}{r} 50 \overline{) 7} \\ - 49 \\ \hline 1 \end{array}$$

یک پاک‌کن اضافه می‌آمد.

۶- با ۳ بار برش، طناب به ۴ قسمت تقسیم می‌شود.

طول هر قسمت ۶ متر می‌شود. $24 \div 4 = 6$

۷- $5 \times 6 = 30 \rightarrow 30 \div 3 = 10$

-۸

$$۲۴ \div ۳ = ۸$$

$$\text{متر } ۸ \times ۲ = ۱۶$$

صفحه‌ی ۲۳

$$\begin{array}{r} ۳۷ \overline{) ۷} \\ - ۳۵ \\ \hline ۲ \end{array}$$

۱- در هر بشقاب باید ۵ موز بگذارد و ۲ موز اضافه می‌آید.

$$۳۰ - ۲ = ۲۸$$

۲- طول ضلع مربع ۷ سانتی‌متر است. $۲۸ \div ۴ = ۷$

$$\begin{array}{r} ۴۲ \overline{) ۶} \\ - ۴۲ \\ \hline ۰ \end{array}$$

۳- ۷ بطری آب معدنی باید بخریم.

۴- ۴ ساعت از ۸ تا نیم ساعت تشکیل شده است. پس: $۳۲ \div ۸ = ۴$

صفحه‌ی ۲۴

$$\begin{array}{r} ۷۴ \overline{) ۸} \\ - ۷۲ \\ \hline ۲ \end{array}$$

۵- ۹ بسته درست می‌شود و ۲ کیلوگرم باقی‌ماند.

$$۴۸ - ۳ = ۴۵$$

۶- پنج برابر آن عدد

$$۴۵ \div ۳ = ۱۵$$

آن عدد

$$۶۳ \div ۷ = ۹ \rightarrow$$

۷- در شبانه روز ۹ قرص

$$۳ \times ۹ = ۲۷$$

-۸

$$۵۴ \div ۹ = ۶$$

۱۲ کیلوگرم پنیر به دست می‌آید. $۶ \times ۲ = ۱۲$

$$\begin{array}{r} ۵۹ \overline{) ۸} \\ - ۵۶ \\ \hline ۳ \end{array}$$

۹- باقی‌مانده باید صفر شود، پس ۳ واحد باید کم کنیم. $\rightarrow ۳$

۱۰- اگر عددی را در ۷ ضرب کنیم، شش برابر آن عدد، به آن اضافه می‌شود پس ۳۶، شش برابر آن عدد است.

$$۳۶ \div ۶ = ۶$$

پس خود عدد، ۶ می‌باشد.

صفحه‌ی ۲۵

$$\begin{array}{r} ۵۶ \mid ۴ \\ -۴۰ \quad ۱۰ \\ \hline ۱۶ \quad +۴ \\ -۱۶ \quad ۱۴ \\ \hline ۰ \end{array}$$

$$۰ < ۴$$

$$(۱۴ \times ۴) + ۰ = ۵۶$$

$$\begin{array}{r} ۶۸ \mid ۳ \\ -۶۰ \quad ۲۰ \\ \hline ۸ \quad +۲ \\ -۶ \quad ۲۲ \\ \hline ۲ \end{array}$$

$$۲ < ۳$$

$$(۲۲ \times ۳) + ۲ = ۶۸$$

$$\begin{array}{r} ۷۶ \mid ۵ \\ -۵۰ \quad ۱۰ \\ \hline ۲۶ \quad +۵ \\ -۲۵ \quad ۱۵ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$۱ < ۵$$

$$(۱۵ \times ۵) + ۱ = ۷۶$$

-۱

$$\begin{array}{r} ۸۱ \mid ۶ \\ -۶۰ \quad ۱۰ \\ \hline ۲۱ \quad +۳ \\ -۱۸ \quad ۱۳ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$۳ < ۶$$

$$(۱۳ \times ۶) + ۳ = ۸۱$$

$$\begin{array}{r} ۹۵ \mid ۸ \\ -۸۰ \quad ۱۰ \\ \hline ۱۵ \quad +۱ \\ -۸ \quad ۱۱ \\ \hline ۷ \end{array}$$

$$۷ < ۸$$

$$(۱۱ \times ۸) + ۷ = ۹۵$$

-۲

$$\begin{array}{r} ۴۲۵ \mid ۴ \\ -۴۰۰ \quad ۱۰۰ \\ \hline ۲۵ \quad + ۶ \\ -۲۴ \quad ۱۰۶ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۱۸ \mid ۴ \\ -۵۰۰ \quad ۱۰۰ \\ \hline ۱۸ \quad + ۳ \\ -۱۵ \quad ۱۰۳ \\ \hline ۳ \end{array}$$

صفحه‌ی ۲۶

$$\begin{array}{r} ۳۲۷ \mid ۶ \\ -۳۰ \quad ۵۴ \\ \hline ۲۷ \\ -۲۴ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۹۳ \mid ۵ \\ -۴۵ \quad ۹۸ \\ \hline ۴۳ \\ -۴۰ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۵۱ \mid ۳ \\ -۶ \quad ۲۱۷ \\ \hline ۰۵ \\ -۳ \\ \hline ۲۱ \\ -۲۱ \\ \hline ۰ \end{array}$$

-۳

$$\begin{array}{r} ۴۶۳۷ \mid ۴ \\ -۴ \quad ۱۱۵۹ \\ \hline ۰۶ \\ -۴ \\ \hline ۲۳ \\ -۲۰ \\ \hline ۳۷ \\ -۳۶ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۷۴۳ \mid ۵ \\ -۱۵ \quad ۳۴۸ \\ \hline ۲۴ \\ -۲۰ \\ \hline ۴۳ \\ -۴۰ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۹۲۵ \mid ۴ \\ -۸ \quad ۲۳۱ \\ \hline ۱۲ \\ -۱۲ \\ \hline ۰۵ \\ -۴ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$\boxed{۴۲۷} \times ۳ = ۱۲۸۱$$

$$\begin{array}{r} ۱۲۸۱ \mid ۳ \\ -۱۲ \quad ۴۲۷ \\ \hline ۰۸ \\ -۶ \\ \hline ۲۱ \\ -۲۱ \\ \hline ۰ \end{array}$$

-۴

-۵

$$\begin{array}{r} ۳۲۵ \mid ۵ \\ -۳۰ \quad ۶۵ \\ \hline ۲۵ \\ -۲۵ \\ \hline ۰ \end{array}$$

۶۵ کیلومتر در هر ساعت

-۶

$$\begin{array}{r} ۲۳۸ \mid ۷ \\ -۲۱ \quad ۳۴ \\ \hline ۲۸ \\ -۲۸ \\ \hline ۰ \end{array}$$

در طول ۳۴ هفته

صفحه‌ی ۲۷

$$\begin{array}{r} ۸۳ \mid ۸ \\ -۶ \quad ۱۳ \\ \hline ۲۳ \\ -۱۸ \\ \hline ۵ \end{array}$$

$$۵ < ۶$$

$$(۶ \times ۱۳) + ۵ = ۸۳$$

$$\begin{array}{r} ۲۳۵ \mid ۸ \\ -۱۶ \quad ۱۳ \\ \hline ۷۵ \\ -۷۲ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$۳ < ۸$$

$$(۸ \times ۲۹) + ۳ = ۲۳۵$$

$$\begin{array}{r} ۱۹۸ \mid ۹ \\ -۱۸ \quad ۲۲ \\ \hline ۱۸ \\ -۱۸ \\ \hline ۰ \end{array}$$

$$۰ < ۹$$

$$(۹ \times ۲۲) + ۰ = ۱۹۸$$

-۱

$$\begin{array}{r} ۱۴۸۹ \mid ۷ \\ -۱۴ \quad ۲۱۲ \\ \hline ۸ \\ -۷ \\ \hline ۱۹ \\ -۱۴ \\ \hline ۵ \end{array}$$

$$۵ < ۷$$

$$(۷ \times ۲۱۲) + ۵ = ۱۴۸۹$$

$$\begin{array}{r} ۶۷۳ \mid ۴ \\ -۴ \quad ۱۶۸ \\ \hline ۲۷ \\ -۲۴ \\ \hline ۳۳ \\ -۳۲ \\ \hline ۱ \end{array}$$

$$۱ < ۴$$

$$(۴ \times ۱۶۸) + ۱ = ۶۷۳$$

$$\begin{array}{r} ۵۲۳۸ \mid ۷ \\ -۴۹ \quad ۷۴۸ \\ \hline ۳۳ \\ -۲۸ \\ \hline ۵۸ \\ -۵۶ \\ \hline ۲ \end{array}$$

$$۲ < ۷$$

$$(۷ \times ۷۴۸) + ۲ = ۵۲۳۸$$

-۲

$$\begin{array}{r} ۱۴۵ \mid ۵ \\ -۱۰ \quad ۲۹ \rightarrow \text{جواب} \\ \hline ۴۵ \\ -۴۵ \\ \hline ۰ \end{array}$$

-۳

$$\begin{array}{r} 136 \overline{) 4} \\ - 12 \quad 34 \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

۳۴ طویله وجود دارد.

صفحه‌ی ۲۸

-۴

$$\begin{array}{r} 504 \overline{) 4} \\ - 4 \quad 126 \\ \hline 10 \\ - 8 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 00 \end{array}$$

-۵

$$1730 - 2 = 1728 \rightarrow \begin{array}{r} 1728 \overline{) 4} \\ - 16 \quad 216 \\ \hline 12 \\ - 8 \\ \hline 48 \\ - 48 \\ \hline 00 \end{array}$$

-۶

$$\begin{array}{r} 162 \overline{) 9} \\ - 9 \quad 18 \\ \hline 72 \\ - 72 \\ \hline 0 \end{array}$$

۱۸ کیلوگرم کره به دست می‌آید.

-۷

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 5 \\ \hline 375 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 755 \\ - 375 \\ \hline 380 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 380 \overline{) 4} \\ - 36 \quad 95 \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 0 \end{array}$$

پول مدادها ۳۷۵ پول خودکارها ۳۸۰

-۸

$$\begin{array}{r} 998 \overline{) 7} \\ - 7 \quad 142 \\ \hline 29 \\ - 28 \\ \hline 18 \\ - 14 \\ \hline 4 \end{array} \rightarrow \text{باقی مانده ۴}$$

-۹

$$\begin{array}{r} 1024 \overline{) 7} \\ - 7 \quad 146 \\ \hline 32 \\ - 28 \\ \hline 44 \\ - 42 \\ \hline 2 \end{array} \rightarrow \text{خارج قسمت}$$

صفحه‌ی ۲۹

-۱

$$\begin{array}{r} 1041 \overline{) 6} \\ - 6 \quad 173 \\ \hline 44 \\ - 42 \\ \hline 21 \\ - 18 \\ \hline 3 \end{array}$$

① ۱۲ استخوان

③ ۷ استخوان

⑤ ۳۰ استخوان

② ۱۸ استخوان

-۲

$$\begin{array}{r|l} ۱۲۷۹ & ۳ \\ -۱۲ & ۴۲۶ \\ \hline ۷ & \\ -۶ & \\ \hline ۱۹ & \\ -۱۸ & \\ \hline ۱ & \end{array}$$

○ سه معده دارد.

① دو معده دارد.

② معده ندارد.

③ یک معده دارد.

صفحه‌ی ۳۰

-۳

$$\begin{array}{r|l} ۹۶۷۶ & ۸ \\ -۸ & ۱۲۰۹ \\ \hline ۱۶ & \\ -۱۶ & \\ \hline ۰۷۶ & \\ -۷۲ & \\ \hline ۰۴ & \end{array}$$

④ ۱۰ برابر

⑥ ۵ برابر

② ۲ برابر

⑤ ۳ برابر

-۴

$$\begin{array}{r|l} ۴۲۷۱ & ۵ \\ -۴۰ & ۸۵۴ \\ \hline ۲۷ & \\ -۲۵ & \\ \hline ۲۱ & \\ -۲۰ & \\ \hline ۱ & \end{array}$$

○ فیل

③ گوریل

① هشت‌پا

④ نهنگ

-۵

$$\begin{array}{r|l} ۴۱۲۵ & ۹ \\ -۳۶ & ۴۵۸ \\ \hline ۵۲ & \\ -۴۵ & \\ \hline ۷۵ & \\ -۷۲ & \\ \hline ۳ & \end{array}$$

③ خرچنگ‌ها

② هزارپا

⑤ عنکبوت‌ها

⑦ حشرات

صفحه‌ی ۳۱

-۱

$$۹۸ \overline{) ۱۹} \rightarrow ۱۰۰ \overline{) ۲۰} \quad ۵$$

$$۸۳ \overline{) ۲۱} \rightarrow ۸۰ \overline{) ۲۰} \quad ۴$$

$$۶۴ \overline{) ۲۱} \rightarrow ۶۰ \overline{) ۲۰} \quad ۳$$

-۲

$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 14} \\ - 84 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 152 \overline{) 31} \\ - 124 \\ \hline 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \overline{) 22} \\ - 81 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 560 \overline{) 13} \\ - 52 \\ \hline 40 \\ - 39 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2458 \overline{) 19} \\ - 19 \\ \hline 55 \\ - 38 \\ \hline 178 \\ - 171 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5342 \overline{) 43} \\ - 43 \\ \hline 104 \\ - 86 \\ \hline 182 \\ - 172 \\ \hline 10 \end{array}$$

صفحه‌ی ۳۲

-۳- من عدد ۳۹ هستم.

$$1005 - 30 = 975$$

$$\begin{array}{r} 975 \overline{) 25} \\ - 75 \\ \hline 225 \\ - 225 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$32 \times \boxed{154} < 4950$$

-۶

$$\begin{array}{r} 4950 \overline{) 32} \\ - 32 \\ \hline 175 \\ - 160 \\ \hline 150 \\ - 128 \\ \hline 22 \end{array}$$

-۵

$$\begin{array}{r} 5950 \overline{) 35} \\ - 35 \\ \hline 245 \\ - 245 \\ \hline 0 \end{array}$$

-۴

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{7} \boxed{8} 9 \overline{) 23} \\ - 23 \\ \hline 4 \boxed{8} \\ - 46 \\ \hline 29 \\ - 23 \\ \hline 6 \end{array}$$

-۷- در ۵ روز، گلدان سفالی ساخته می‌شود.

$$\begin{array}{r} 1530 \overline{) 18} \\ - 144 \\ \hline 90 \\ - 90 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 18 \\ \times 5 \\ \hline 425 \end{array}$$

صفحه‌ی ۳۳

۱- به هر بازیکن ۲۳۰۰۰ تومان هدیه داده شده است. $138000 \div 6 = 23000$

$$\begin{array}{r} 138000 \overline{) 6} \\ \underline{-12} \\ 18 \\ \underline{-18} \\ 0 \end{array}$$

۲- به هر نفر ۱۸ کیلوگرم برنج رسیده است. $504 \div 18 = 28$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 24 \\ \hline 84 \\ + 420 \\ \hline 504 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \overline{) 18} \\ \underline{-28} \\ 224 \\ \underline{-224} \\ 0 \end{array}$$

۳- ۱۲۵ بسته درست می‌شد. $125 \times 75 = 75 \times 125$

۴-

$$\begin{array}{r} 3742 \overline{) 26} \\ \underline{-26} \\ 114 \\ \underline{-104} \\ 102 \\ \underline{-78} \\ 24 \end{array}$$

$24 < 26$

$(26 \times 143) + 24 = 3742$

$$\begin{array}{r} 895 \overline{) 16} \\ \underline{-80} \\ 95 \\ \underline{-80} \\ 15 \end{array}$$

$15 < 16$

$(16 \times 55) + 15 = 895$

$$\begin{array}{r} 2059 \overline{) 17} \\ \underline{-17} \\ 35 \\ \underline{-34} \\ 19 \\ \underline{-17} \\ 2 \end{array}$$

$2 < 17$

$(17 \times 121) + 2 = 2059$

صفحه‌ی ۳۴

۳- گزینه‌ی ۱. ۳۰ بسته درست می‌شود و ۳ کیلوگرم باقی می‌ماند.

$$\begin{array}{r} 123 \overline{) 4} \\ \underline{-12} \\ 30 \\ \underline{-30} \\ 0 \end{array}$$

۴- گزینه‌ی ۴. ۲۴

$32 \times 3 = 96 \rightarrow 96 \times 2 = 192 \rightarrow 192 \div 8 = 24$

$$\begin{array}{r} 192 \overline{) 8} \\ \underline{-16} \\ 32 \\ \underline{-32} \\ 0 \end{array}$$

۱- گزینه‌ی ۲. ۱۲

$8 \times 9 = 72$

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 6} \\ \underline{-6} \\ 12 \\ \underline{-12} \\ 0 \end{array}$$

۲- گزینه‌ی ۳. ۹۵

$$\begin{array}{r} 760 \overline{) 8} \\ \underline{-72} \\ 40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

صفحه‌ی ۳۵

۵- گزینه‌ی ۱. ۱۰ باقی مانده نمی‌تواند بزرگ‌تر یا مساوی مقسوم علیه باشد.

۶- گزینه‌ی ۳. ۱۲۳

$$(6 \times \square) + 4 < 745$$

$$745 - 4 = 741$$

$$\begin{array}{r} 741 \overline{) 6} \\ - 6 \\ \hline 14 \\ - 12 \\ \hline 21 \\ - 18 \\ \hline 3 \end{array}$$

۷- گزینه‌ی ۲. ۱۰۵۳

۸- گزینه‌ی ۱. ۱۲۸

$$\begin{array}{r} 240 \\ \times 8 \\ \hline 1920 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1920 \overline{) 15} \\ - 15 \\ \hline 42 \\ - 30 \\ \hline 120 \\ - 120 \\ \hline 0 \end{array}$$

۹- گزینه‌ی ۲. ۱۲

$$15 \times 28 = 420$$

$$420 \div 35 = 12$$

۱۰- گزینه‌ی ۴. ۵۶۹

صفحه‌ی ۳۶

باقی مانده

باقی مانده

۵۵) ۱۰ سال عمر می‌کند.

۲۹) ۱۷ سال عمر می‌کند.

$$\begin{array}{r} 437 \overline{) 34} \\ - 34 \\ \hline 97 \\ - 68 \\ \hline 29 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 682 \overline{) 57} \\ - 57 \\ \hline 112 \\ - 57 \\ \hline 55 \end{array}$$

صفحه‌ی ۳۷

باقی مانده

$$\begin{array}{r|l} 896 & 39 \\ -78 & 22 \\ \hline 116 & \\ -78 & \\ \hline 38 & \end{array}$$

باقی مانده

۳۸) ۷۰ سال عمر می‌کند.

باقی مانده

$$\begin{array}{r|l} 2534 & 72 \\ -216 & 35 \\ \hline 374 & \\ -360 & \\ \hline 14 & \end{array}$$

۱۴) ۵۰ سال عمر می‌کند.

صفحه‌ی ۳۸

باقی مانده

$$\begin{array}{r|l} 5371 & 65 \\ -520 & 82 \\ \hline 171 & \\ -130 & \\ \hline 41 & \end{array}$$

۴۱) ۲۵ سال عمر می‌کند.

باقی مانده

$$\begin{array}{r|l} 793 & 42 \\ -42 & 18 \\ \hline 373 & \\ -336 & \\ \hline 37 & \end{array}$$

۳۷) ۳۰ سال عمر می‌کند.

صفحه‌ی ۳۹

باقی مانده

$$\begin{array}{r|l} 4932 & 74 \\ -444 & 66 \\ \hline 492 & \\ -444 & \\ \hline 48 & \end{array}$$

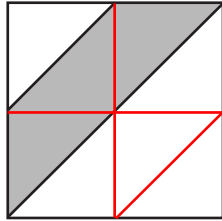
۶۰) ۲۰ سال عمر می‌کند.

باقی مانده

$$\begin{array}{r|l} 3214 & 83 \\ -249 & 38 \\ \hline 724 & \\ -664 & \\ \hline 60 & \end{array}$$

۴۸) ۲ سال عمر می‌کند.

صفحه‌ی ۴۰

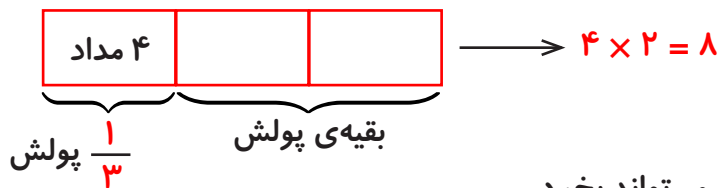


۱- گزینه‌ی ۳. شکل را به صورت روبه‌رو تقسیم بندی می‌کنیم:

$$۲- \text{گزینه‌ی ۱. } \frac{۳}{۴} - \frac{۱}{۲} = \frac{۳}{۴} - \frac{۲}{۴} = \frac{۱}{۴}$$

یعنی $\frac{۱}{۴}$ گنجایش این سطل ۲ لیتر است. پس گنجایش این ظرف ۸ لیتر است. ($۴ \times ۲ = ۸$)

۳- گزینه‌ی ۳. بهتر است برای حل مسئله شکل بکشیم.



او با بقیه‌ی پولش ۸ مداد دیگر می‌تواند بخرد.

۴- گزینه‌ی ۲. $۲۵ \times ۲۷ = ۶۷۵$

$$\begin{array}{r} ۶۷۵ \quad | \quad ۴۵ \\ - ۴۵ \quad | \quad ۱۵ \\ \hline ۲۲۵ \\ - ۲۲۵ \\ \hline ۰۰۰ \end{array} \longrightarrow \text{پاسخ}$$

۵- گزینه‌ی ۲. چون یکان حاصل ضرب ۸ شده است، نتیجه می‌گیریم در \bigcirc ، عدد ۴ قرار می‌گیرد.

$$\square \times ۷ \times ۳۴ = ۱۵۹۸ \longrightarrow ۱۵۹۸ \div ۳۴ = ۴۷ \longrightarrow \square = ۴$$

پاسخ: $۴ + ۴ = ۸$

صفحه‌ی ۴۱

۶- گزینه‌ی ۱. ضرب‌ها و تقسیم‌ها را به صورت ستونی انجام دهید. $۱۰۸۰ \div ۸ = ۱۳۵$ قیمت هر مداد

$$\text{تومان } ۱۳۵ \times ۱۳ = ۱۷۵۵$$

او برای خریدن ۱۳ مداد، باید ۱۷۵۵ تومان می‌پرداخت.

۷- گزینه‌ی ۴.

$$\text{قیمت } ۲ \text{ کیلوگرم پرتقال} \longrightarrow ۳۶۰۰ \times ۳ = ۱۰۸۰۰ = \text{قیمت } ۳ \text{ کیلوگرم سیب}$$

$$\text{قیمت یک کیلوگرم پرتقال} = ۱۰۸۰۰ \div ۲ = ۵۴۰۰$$

۸- گزینه‌ی ۳. کافیست فقط یکان‌ها را در هم ضرب کنیم:

$$\text{رقم یکان، } ۴ \text{ است. } \longrightarrow ۳ \times ۴ \times ۷ = ۸۴$$

۹- گزینه‌ی ۲.

$$\begin{array}{r} 745 \mid 9 \\ \underline{82} \\ 7 \end{array} \rightarrow \text{پاسخ}$$

۱- گزینه‌ی ۲. قیمت ۵ مداد، به اندازه‌ی قیمت ۴ مداد از یک مداد بیشتر است. به عبارت دیگر، ۴۸۰ تومان، قیمت ۴ مداد است. $480 \div 4 = 120$ تومان = قیمت یک مداد

علوم تجربی

صفحه‌ی ۴۲

- | | | |
|------------|-----------|------------|
| ۱- نادرست | ۲- درست | ۳- درست |
| ۴- درست | ۵- نادرست | ۶- نادرست |
| ۷- درست | ۸- درست | ۹- درست |
| ۱۰- نادرست | ۱۱- درست | ۱۲- نادرست |
| ۱۳- درست | | |

صفحه‌ی ۴۴

- ۱- گزینه‌ی ۴. همه‌ی گزینه‌ها صحیح هستند.
 ۲- گزینه‌ی ۲. هر چیزی که جذب آهن‌ربا شود، فلز است.
 توجه: آهن‌ربا به غیر از آهن فلزاتی مثل نیکل، کُبالت و فولاد را نیز جذب می‌کند.
 ۳- گزینه‌ی ۴. در آهن‌ربای الکتریکی از برق شهر هم می‌توان استفاده کرد.

صفحه‌ی ۴۵

- ۴- گزینه‌ی ۱. کم می‌شود.
 ۵- گزینه‌ی ۴. در لبه‌های درب یخچال از آهن‌ربای معمولی (دائمی) استفاده می‌شود.
 ۶- گزینه‌ی ۴. میخ فولادی جذب آهن‌ربا می‌شود.
 ۷- گزینه‌ی ۳. سیم بدون روکش در ساخت آهن‌ربای الکتریکی استفاده نمی‌گردد.

صفحه‌ی ۴۶

- ۸- گزینه‌ی ۲. در این صورت، سوزن فولادی به یک آهن‌ربای موقت تبدیل می‌شود که نوک آن، N و ته آن S خواهد بود.
 ۹- گزینه‌ی ۱. از فلز آهن برای ساختن آهن‌ربای الکتریکی استفاده می‌شود.
 توجه: از فولاد برای ساختن آهن‌ربای دائمی استفاده می‌گردد.

۱- گزینه‌ی ۳. اگر آهن‌ربایی را به طور افقی توسط نخ آویزان کنیم، قطب S آن به سمت جنوب کره‌ی زمین قرار می‌گیرد. برای همین می‌توان نام آن را قطب جنوب یاب گذاشت.

۱۱- گزینه‌ی ۱.

صفحه‌ی ۴۷

۱۲- گزینه‌ی ۴. با براده‌های آهن نمی‌توان قطب N و S آهن‌ربا را مشخص کرد.

توصیح گزینه‌ی ۱: اگر قطب شمال یک آهن‌ربا را بدانیم، با نزدیک کردن آن به یک قطب آهن‌ربای نامشخص، اگر آن را جذب کرد، آن قطب آهن‌ربای نامشخص قطب جنوب است و اگر آن را دفع کرد، قطب شمال است.

توصیح گزینه‌های ۲ و ۳: کمی صبر می‌کنیم تا آهن‌ربا بی‌حرکت بایستد. در این صورت آن قطبی که به سمت شمال کره‌ی زمین قرار می‌گیرد، قطب شمال است و قطب دیگر، قطب جنوب است.

۱۳- گزینه‌ی ۱. پونز آهنی

۱۴- گزینه‌ی ۱. موقع استفاده از قطب‌نما باید مراقب باشیم تا در نزدیکی آن، آهن‌ربا و فلزاتی که جذب آهن‌ربا می‌شوند قرار نداشته باشند.

۱۵- گزینه‌ی ۲. خاصیت آهن‌ربایی یک آهن‌ربا در دو سر آن بیشتر است.

صفحه‌ی ۴۸

۱۶- گزینه‌ی ۳. اگر یک آهن‌ربای میله‌ای را از وسط نصف کنیم، هر کدام از قسمت‌های آن، خود یک آهن‌ربای مستقل خواهد بود که یک قطب N و یک قطب S دارد.

۱۷- گزینه‌ی ۳.

۱۸- گزینه‌ی ۱. قطب شمال یک آهن‌ربا را با علامت N و قطب جنوب آن را با S نشان می‌دهیم.

۱۹- گزینه‌ی ۴. البته نوک پیچ گوشتی فولادی هم جذب قطب جنوب آهن‌ربا می‌شود و هم جذب قطب شمال آن.

۲۰- گزینه‌ی ۲. تیغه‌ای از آهن نرم

صفحه‌ی ۴۹

۲۱- گزینه‌ی ۲. در طبیعت، پلاستیک و شیشه بسیار دیر تجزیه می‌شوند و از بین می‌روند.

۲۲- گزینه‌ی ۱.

توجه: استفاده‌ی مجدد از یک کالا یا تغییر کاربری آن یا ساخت یک کالا از مواد اولیه، بازیافت به حساب نمی‌آید.

۲۳- گزینه‌ی ۳. اگر یک آهن‌ربا را حرارت دهیم یا به آن ضربه‌های شدیدی وارد کنیم، خاصیت آهن‌ربایی آن کاهش می‌یابد.

۲۴- گزینه‌ی ۴. قرار دادن یک قطب‌نما بر روی اجسامی که جذب آهن‌ربا می‌شوند یا قرار گرفتن قطب‌نما در مجاورت یک آهن‌ربا، در کار قطب‌نما اختلال به وجود می‌آورد.

۲۵- گزینه‌ی ۲. در آهن ربای نعلی شکل، چون قطب‌های شمال و جنوب به هم نزدیک هستند، قدرت آهن ربای بیشتر می‌شود.

صفحه‌ی ۵۰

۲۶- گزینه‌ی ۳.

۲۷- گزینه‌ی ۱.

اگر جسم (الف) جذب آهن ربای شود، (یا آهن ربای جذب آن شود). نمی‌توان گفت حتماً آهن ربای است. ممکن است فلزی از جنس آهن، فولاد، نیکل یا کبالت باشد. اما اگر با نزدیک کردن آهن ربای به آن، دفع شود، معلوم است که قطب‌های هم‌نام دو آهن ربای به هم نزدیک شده‌اند، پس در این حالت نتیجه می‌گیریم که جسم (الف) حتماً آهن ربای است.

۲۸- گزینه‌ی ۲. هر چیزی که جذب آهن ربای شود، رسانا است.

۲۹- گزینه‌ی ۴.

۳۰- گزینه‌ی ۳. در مورد آهن ربای بودن یا آهن ربای نبودن جسم‌های (۲) و (۳) نمی‌توان قضاوتی کرد.

صفحه‌ی ۵۱

۳۱- گزینه‌ی ۱. نوک رنگی عقربه‌ی قطب‌نما همیشه جهت شمال را نشان می‌دهد.

۳۲- گزینه‌ی ۴. چون آهن ربای را به جلو و عقب حرکت می‌دهیم، میخ خاصیت آهن ربایی پیدا نمی‌کند. برای اینکه میخ خاصیت آهنی پیدا کند، باید آهن ربای را چندین بار فقط در یک جهت (جلو یا عقب) حرکت دهیم.

۳۳- گزینه‌ی ۲. هر دو آهن ربای یکدیگر را جذب کرده‌اند.

۳۴- گزینه‌ی ۲. چون جسم (الف) با قدرت یکسان به هر سه نقطه‌ی جسم (ب) متصل شده است، بنابراین جسم (ب) آهن ربای نبوده است؛ زیرا اگر جسم (ب) آهن ربای می‌بود، قدرت آهن ربایی آن در دو سر آن، بیشتر می‌بود.