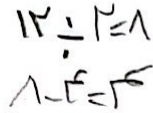




مجموع قطر دو دایره ۱۶ سانتی متر است. اگر شعاع یکی از دایره ها ۴ سانتی متر باشد، شعاع دایره ی دیگر چند سانتی متر است؟



عرضي x طول

$2 \times 4 = 8$

مجموع دو ضلع یک مثلث متساوی الاضلاع ۱۶ سانتی متر است. محیط مثلث چند سانتی متر است؟ ۲۴ سانتی متر



A chocolate cake with a question mark on top. The cake is decorated with white frosting stripes and chocolate drizzle. A large black question mark is placed on top of the cake.

ب: سن دانش آموز دیگر: ۹.....



$10 \div 3 = F + 1$
 $F \times 7 > 10$
 $17 + 1 = 3 \wedge \times 6$
 $19 - F = F \times 7$

☒☒

$$(4 \times V) + F = 14$$



۱۲ در این عبارت عددی، چه عددی را نشان می‌دهد؟

۸ (۴)

۶ (۳)

۴ (۲)

۵۴ و حاصل جمع آن‌ها ۱۵ است. آن دو عدد کدام‌اند؟

$$\boxed{9} \times \boxed{6} = 54$$

$$\boxed{9} + \boxed{6} = 15$$

عددهایی را پیدا کن که حاصل ضرب آن‌ها از ۱۴ کوچک‌تر و از ۱۰ بزرگ‌تر باشند.

$$10 < \boxed{3} \times \boxed{5} < 14$$

۲، ۳، ۴، ۵

بر کرده‌ایم حاصل آن با عددی که چهار برابر شده است، یکسان و برابر ۱۶ می‌باشد. آن دو عدد را

$$\boxed{8} \times 2 = \boxed{4} \times 4 \rightarrow 16$$

ش ضرب کرده‌ایم و به حاصل آن ۴ واحد اضافه کردیم، جواب ۸۵ شد. آن عدد را پیدا کن.

$$(\boxed{4} \times 9) + 4 = 85$$

۳۶ سانتی‌متر مربع است. اندازه ضلع آن چند سانتی‌متر است؟

$$\boxed{6} \times \boxed{6} = 36$$

۸۱ متر مربع است. محیط آن چند متر است؟

$$9 \times 9 = 81$$

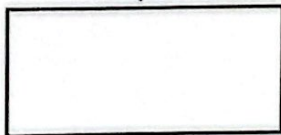
$$9 \times 4 = 36$$

مساحت مربع
محیط مربع

ستطیل شکلی ۸ متر است. اگر طول آن دو برابر عرض باشد، مساحت آن چقدر است؟

$$\boxed{16}$$

$$2 \times 8 = 16$$

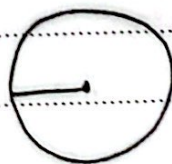


۸

$$8 \times 16 = 128$$

مساحت مستطیل

۱۵ دایره‌ای ۱۵ سانتی‌متر است. قطر دایره چند سانتی‌متر است؟



شعاع

$$3 \times \boxed{5} = 15$$

$$2 \times 5 = 10$$

قطر

شعاع
۱۰ ÷ ۲



۳ چه عددی را نشان می‌دهد؟ $12 \div 3 = 4$

۸ (۴)

۶ (۳)

۴ (۲)

۲ (۱)

۴ حاصل ضرب دو عدد ۵۴ و حاصل جمع آن‌ها ۱۵ است. آن دو عدد کدام‌اند؟

$$9 \times 6 = 54$$

$$9 + 6 = 15$$

۵ بین دو عدد ۲ و ۵ عددهایی را پیدا کن که حاصل ضرب آن‌ها از ۱۴ کوچک‌تر و از ۱۰ بزرگ‌تر باشند.
 $10 < 3 \times 4 < 14$

۲، ۳، ۴، ۵

۶ عددی را دو برابر کرده‌ایم. حاصل آن با عددی که چهار برابر شده است، یکسان و برابر ۱۶ می‌باشد. آن دو عدد را پیدا کن.

$$8 \times 2 = 4 \times 4 \rightarrow 16$$

۷ عددی را در خودش ضرب کرده‌ایم و به حاصل آن ۴ واحد اضافه کردیم، جواب ۸۵ شد. آن عدد را پیدا کن.
 $(4 \times 9) + 4 = 85$

۸ مساحت مربعی ۳۶ سانتی‌متر مربع است. اندازه ضلع آن چند سانتی‌متر است؟

$$6 \times 6 = 36$$

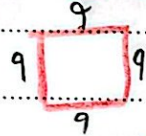


۹ مساحت مربعی ۸۱ متر مربع است. محیط آن چند متر است؟

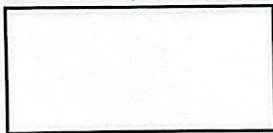
$$9 \times 9 = 81$$

$$9 \times 4 = 36$$

مساحت مربع
محیط مربع



۱۰ عرض زمین مستطیل شکلی ۸ متر است. اگر طول آن دو برابر عرض باشد، مساحت آن چقدر است؟

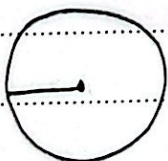


$$2 \times 8 = 16$$

$$8 \times 16 = 128$$

مساحت متر مربع

۱۱ سه برابر شعاع دایره‌ای ۱۵ سانتی‌متر است. قطر دایره چند سانتی‌متر است؟



$$3 \times 5 = 15$$

$$2 \times 5 = 10$$

قطر: ۱۰ شعاع

شعاع: ۵ قطر

۱۲ هتل کوچکی کلاً ۲۱ نفر ظرفیت دارد. این هتل پنج اتاق سه نفره و چند اتاق دو نفره دارد. هتل چند اتاق دو نفره دارد؟

$$5 \times 3 = 15$$

هتل ۲ اتاق دو نفره دارد. اتاق دو نفره ۳-۲-۶ نفر ۱۵-۲۱ نفر

۱۳ باغ وحش ۱۹ میمون دارد که ۴ تای آن شامپانزه و ۳ تای آن ها بابون هستند. بقیه میمون ها گوریل هستند و در ۳ قفس نگهداری می شوند. تعداد گوریل های همه قفس ها مساوی است. در هر قفس، چند گوریل وجود دارد؟

جمع شامپانزه و بابون ۳+۳=۶ ۱۲-۳=۹

در هر قفس ۳ گوریل وجود دارد. ۱۹-۶=۱۳

۱۴ برنا ۲۰ تومان و درنا سه برابر او پول دارد. اگر پول امید نصف مجموع پول برنا و درنا باشد پول امید چند تومان است؟

پول امید ۴۰=۲۰×۲ کل پول درنا و برنا ۸۰=۲۰+۶۰ درنا ۶۰=۲۰×۳

۱۵ پوران مسئله زیر را درست حل کرده بود؛ ولی پروانه روی یکی از عددهای آن نشسته است. چه عددی زیر پروانه است؟

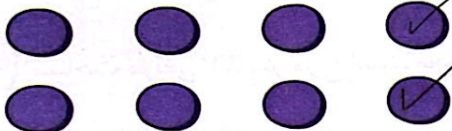
$$\begin{array}{r} 1800 \\ - 2005 \\ \hline 1800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2005 \\ - 2005 \\ \hline 0000 \end{array}$$

۲۵۰ (۱)
۴۰۰ (۲)
۹۱۰ (۳)
۵۰۰ (۴)

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

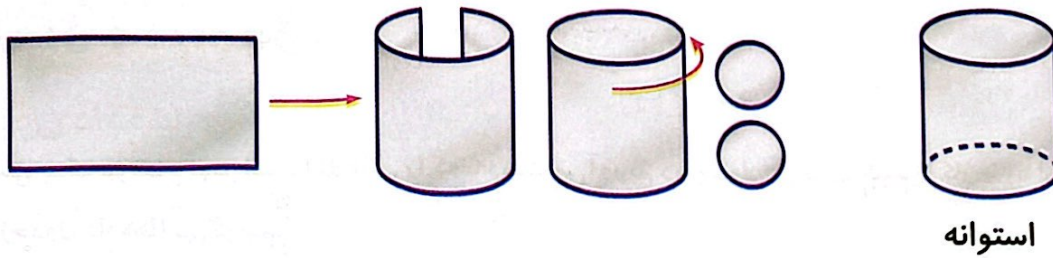


توانایی حل مسائل با استفاده از راهبرد حدس و آزمایش مسائل

توانایی رسم جدول و بررسی شرایط جهت حل مسائل با روش حدس و آزمایش

استوانه

در تصاویر زیر مراحل ساخت استوانه نشان داده شده است. با یک مستطیل و چرخاندن (لوله کردن) آن و چسباندن در دایره در دو طرف آن یک استوانه درست می شود.



فعالیت کلاسی



با توجه به اعداد داده شده، جدول داده ها را کامل کن. (مانند نمونه)

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

عددها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
چوب خط	/	//	///	////	#####	#####	#####	#####	#####
تعداد هر رقم	۱	۲	۱	۵	۲	۱	۳	۲	۲

فصل	تعداد
بهار	#####
تابستان	//
پاییز	#####
زمستان	#####

جدول مقابل تعداد روزهای بارش باران را در یک سال نشان می دهد.

با توجه به جدول داده های مقابل به سوالات پاسخ بده.

الف: در کدام فصل روزهای بارانی کم تری داریم؟ تابستان

ب: در کدام فصل میزان بارش بیش تری داشته ایم؟ پاییز

پ: تعداد روزهای بارانی در طول سال را به دست بیاور. ۴۷

برنامه ی غذایی یک رستوران، در روزهای شنبه تا سه شنبه برای ۴ هفته در جدول زیر نشان داده شده است. با توجه به

جدول به سوالات پاسخ بده.

روز	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه
اول	خورشت قیمه	جوجه کباب	خورشت قرمه سبزی	چلوکباب
دوم	پیتزا	همبرگر	ساندویچ سوسیس	ساندویچ کالباس
سوم	خورشت بادمجان	خورشت قیمه	چلوکباب	جوجه کباب
چهارم	خورشت قرمه سبزی	خورشت بادمجان	خورشت قیمه	خورشت بادمجان

الف: در هفته‌ی سوم، روز شنبه رستوران چه غذایی دارد؟ *خورشت بادامیان*
 ب: در روز یکشنبه هفته‌ی دوم چه غذایی در رستوران پخته می‌شود؟ *همبرگر*
 پ: در کدام هفته‌ها جوجه کباب در رستوران آماده می‌شود؟ *هفته‌ی پای اول*
 ت: در روز *یکشنبه* ... از هفته *دوم* ... غذای رستوران ساندویچ سوسیس است.

یک صفحه‌ی چرخنده را ۱۳ بار چرخانده‌ایم، نتایج زیر به دست آمده است. جدول زیر را با توجه به نتایج آزمایش کامل کن.

فعه چرخاندن	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	نهم	دهم	یازدهم	دوازدهم	سیزدهم
رنگ	زرد	سبز	زرد	قرمز	زرد	سبز	قرمز	سبز	زرد	قرمز	سبز	زرد	سبز

رنگ	چوب خط	تعداد
زرد	<i>///</i>	۵
سبز	<i>///</i>	۵
قرمز	<i>///</i>	۳

تمرین

با توجه به اطلاعات داده شده، پاسخ هر سؤال را به آن وصل کن.

برنا در طول هفته‌ی گذشته، تعداد ساعاتی که هر درس را مطالعه کرده، یادداشت کرده است.

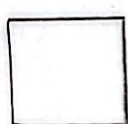
درس	علوم	ریاضی	هدیه	اجتماعی	فارسی	زبان
ساعات مطالعه	۴	۹	۲	۱	۵	۲

- او کدام درس را از همه بیش‌تر مطالعه کرده است؟ *ریاضی*
- او کدام درس را از همه کم‌تر خوانده است؟ *اجتماعی*
- مجموع ساعاتی که او مطالعه کرده است، چقدر است؟ *۲۳*
- تعداد دروسی که یکسان خوانده، چقدر است؟ *۲*

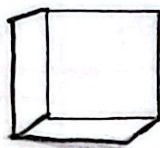
ستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

به جدولی که در آن اطلاعات بدست آمده را به صورت مرتب می‌نویسیم جدول داده‌ها می‌گویند. ☒

ز شده استوانه یک مربع و دو دایره است. ☐



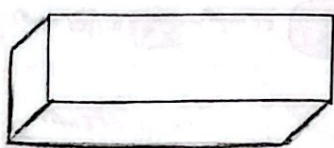
مربع



مکعب



استوانه



مکعب مستطیل

۶ شکل اشکال هندسی را در جدول زیر بکشی.

درجه حرارت هوا چه موقع بالاترین مقدار را نشان می دهد؟
 در روز شنبه ساعت ۳ ظهر

درجه حرارت هوا	۸ بعد از ظهر	۳ بعد از ظهر	۱۲ ظهر	۹ صبح	۴ صبح
پنجشنبه	۲۰ درجه	۱۸ درجه	۱۴ درجه	۱۱ درجه	۸ درجه
چهارشنبه	۱۵ درجه	۱۳ درجه	۱۴ درجه	۱۰ درجه	۸ درجه
سه شنبه	۹ درجه	۱۰ درجه	۱۵ درجه	۱۵ درجه	۱۵ درجه
دوشنبه	۱۹ درجه	۲۱ درجه	۲۰ درجه	۱۷ درجه	۱۵ درجه
روز	۸ بعد از ظهر	۳ بعد از ظهر	۱۲ ظهر	۹ صبح	۴ صبح

۵ جدول زیر درجه حرارت هوا را در اوقات مختلف چهار روز نشان می دهد.

بازار
 ۱۵۰ + ۱۵۰ = ۳۰۰
 ۱۵۰ + ۱۵۰ = ۳۰۰
 ۱۵۰ + ۱۵۰ = ۳۰۰
 ۱۵۰ + ۱۵۰ = ۳۰۰

بازار	کویان	بهرام
دور ۴	۵۰	۱۵۰
دور ۳	۱۵۰	۱۰۰
دور ۲	۱۲۵	۱۲۵
دور ۱	۱۲۵	۱۰۰

کدام یکی از آن ها با چند امتیاز برنده است؟

کدام از آن ها چند امتیاز گرفته است:

۴ کویان و بهرام با هم بازی می کنند و هر کس ۵۰ جمع امتیازش باشد برنده است. این جدول نشان می دهد که هر

= + + + + +

الف: کمترین نمره مربوط به چه درسی است؟
 ب: بیشترین نمره مربوط به چه درسی است؟
 ج: در مجموع چند درس دارد؟

درس	نمره
هدیه آسمانی	۱۷
املا	۱۵
اجتماعی	۲۰
ریاضی	۱۹
علوم	۲۰

۳ نمرات ذرات در جدول مقابل آمده است.

۷ بازیکنان یک تیم، بلیط‌های یک مسابقه را می‌فروشند. جدول زیر تعداد بلیط‌هایی را که هر کدام از آن‌ها فروخته‌اند نشان می‌دهد: آن‌ها باید روی هم ۶۰ بلیط بفروشند. آن‌ها باید چند بلیط دیگر بفروشند؟

نام بازیکن	تعداد بلیط‌های فروخته شده
کیوان	۴
مهدی	۷
بیژن	۳
سمیه	۷
فرزاد	۶
عباس	۹

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 24 \\ \hline 26 \end{array}$$

$$26(4) \quad 11 \quad 25(3) \quad 15$$

$$4 + 7 + 3 + 7 + 6 + 9 = 36$$

$$24(2)$$

$$36(1)$$

زنگ تفریح

هیتلر گفت: «مردها ۶ ساعت می‌خوابند. زن‌ها ۷ ساعت می‌خوابند. احمق‌ها ۸ ساعت می‌خوابند.»
خدا روشکر درباره‌ی اونایی که ۱۲ ساعت می‌خوابند چیزی نگفت.

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐

توانایی آماده سازی جدول داده‌ها در آمارگیری

توانایی پیدا کردن اطلاعات مختلف مورد نیاز از جدول داده‌ها

توانایی پاسخ دهی به سؤالات با استفاده از جدول داده‌ها