کاربرگ ۱

۱-

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۵	۷	۰	۳	۸	۹	۴	۲	۱

۵۷۰۳۸۹۴۲۱ **به حروف :** پانصدوهفتاد میلیون و سی‌صد و هشتاد و نه هزار و چهارصد و بیست و یک

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۹	۸	۲	۳	۴	۰	۰	۰	۳

۹۸۲۳۴۰۰۰۳ **به حروف :** نهصدو هشتادو دو میلیون و سی‌صدو چهل هزار و سه

۲-

۷۸/۰۰۰/۲۰۴ – ۸۲۷/۰۹۷/۰۰۰ – ۷۹۶/۰۰۰/۰۰۹ – ۸۷/۱۹۷/۰۰۶

۸۲۷۰۹۷۰۰۰ > ۷۹۶۰۰۰۰۰۹ > ۸۷۱۹۷۰۰۶ > ۷۸۰۰۰۲۰۴ ⟹ کوچک به بزرگ

۳- عدد ۷۰۰۰۰۰ از ۷ تا صدهزار تا و یا ۷۰ تا ده هزار تا تشکیل شده است.

عدد ۵۸۰۰۹۰۰ از ۵ تا یک میلیون و ۸ تا صد هزارتایی و ۹ تا صدتایی ساخته شده است.

۴- ۸۰/۰۱۰/۱۰۲ < ۸۰۰/۱۲۰/۰۰۹

$$\begin{array}{r} \not{7}\ 10 \quad\quad \not{1}\ \not{0}\ 10 \\ \not{8}\ \not{0}\ 0\ \not{1}\ \not{2}\ \not{0}\ \not{0}\ 0\ \not{9} \\ -\quad 8\ 0\ 0\ 1\ 0\ 1\ 0\ 2 \\ \hline 7\ 2\ 0\ 1\ 0\ 9\ 9\ 0\ 7 \end{array}$$

۵- حروف ← الف) هفت‌صد میلیون و چهارصد و پنجاه و نه هزار و ششصد و بیست و یک

ب) کم‌ترین: یک در یکان / بیشترین: ۷ در صدگان هزار

ج) رقم ۹ در یکان هزار

۶-

۱۵۰۰×۹۸۷ = ۱٫۴۸۰٫۵۰۰

۶۰۰۰۰۰۰ ÷ ۳۰۰۰۰ = ۲۰۰

۱۰۰۰۰۰ ÷ ۵۰۰ = ۲۰۰

۸۰۰۰۰ ÷ ۱۰ = ۸۰۰۰

۴۰۰۰۰ ÷ ۸۰ = ۵۰۰

۷-

۵۶۷۹ | ۱۵

- ۴۵ ← خارج‌قسمت ۳۷۸

۱۱۷

- ۱۰۵

۱۲۹

- ۱۲۰

باقی‌مانده ← ۹

۸۷۵۴۶ | ۳

- ۶ ← خارج‌قسمت ۲۹۱۸۲

۲۷

- ۲۷

۰۰۵

- ۳

۲۴

- ۲۴

۰۰۶

- ۶

باقی‌مانده ← ۰

۸- الف) ۷۹۶٫۱۰۴٫۰۰۰

ب) یک

ج) یکان میلیون

د) ده‌گان

۹- ۵۴ و ۷۲

۱۰- ۸۰۰۰۰۰۰, ۹۰۰۰۰۰۰, ۱۰۰۰۰۰۰۰

۶۰۰۰۰۰۰۰۰ , ۶۱۰۰۰۰۰۰۰ , ۶۲۰۰۰۰۰۰۰

کاربرگ ۲

۱- الف) ۲/۵۳۰/۰۰۰/۰۰۸

ب) ۵۳۰/۰۰۰/۰۷۰/۰۹۶

میلیاردها			میلیون‌ها			هزارها			یک‌ها		
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
		۲	۵	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۸
۵	۳	۰	۰	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۹	۶

۲-

۷ میلیارد ـ ۶ میلیارد ـ ۵ میلیارد ـ ۴ میلیارد ـ ۳ میلیارد ـ ۲ میلیارد ـ ۱ میلیارد

یک میلیارد و بیست میلیون ـ یک میلیارد و ده میلیون ـ یک میلیارد ـ ۹۹۰ میلیون ـ ۹۸۰ میلیون ـ ۹۷۰ میلیون

۳-

۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰+۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ = سی‌صد میلیون

۹/۰۰۰/۰۰۰ = ربع ۳۶/۰۰۰/۰۰۰

۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰+۸۰۰/۰۰۰/۰۰۰ = یک میلیارد

۹۰۰/۰۰۰/۰۰۰ = نهصد میلیون

۴-

الف) ۳۲/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ب) ۵/۹۸۰/۰۰۰/۰۰۰

۵-

۱۰۰×۱۰/۰۰۰/۰۰۰=۱/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰

۱۰×۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰=۱/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰

۳۴×۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰=۳/۴۰۰/۰۰۰/۰۰۰

۶-

۱۰۰۰۰۰۰۰۷۰ > ۹۹۹۹۹۹۸۷

۱۰ رقمی ۸ رقمی

۴۱۸۰۰۲ < ۴۱۸۰۰۰۲

۶ رقمی ۷ رقمی

۸۹۶۹۵۰۰۰۰۰ > ۸۷۷۹۵۰۸۰۰

۱۰ رقمی ۹ رقمی

۷-

۷ + ۸۰/۰۰۰ + ۲۰۰/۰۰۰ + ۱/۰۰۰/۰۰۰ + ۹/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ + ۷۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ = ۷۹/۰۰۱/۲۸۰/۰۰۷

۸-

الف) ۱۲۶/۰۴۵/۰۰۰/۰۵۰

ب) ۱۴/۰۰۰/۹۰۰/۰۰۰

ج) ۱۲۰/۰۷۰/۰۰۰/۰۰۰

۹-

تعداد دانش‌آموزان در سال اول و دوم و سوم ۹۱۰۱۰۷۵۲ = ۸۷۹۰۰۸۷۶ + ۱۴۵۶۷۸۹ + ۱۶۵۳۰۸۷

۱۰-

ماشین لباسشویی = ۲۰ × ۸۴/۲۰۰/۰۰۰ = ۱/۶۸۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال

ماشین ظرفشویی = ۴۰ × ۱۲۴/۵۰۰/۰۰۰ = ۴/۹۸۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال

قیمت کل اجناس موجود در فروشگاه ۶۶۶/۴۰۰/۰۰۰ تومان = ۴۹۸/۰۰۰/۰۰۰ تومان + ۱۶۸/۴۰۰/۰۰۰ تومان

کاربرگ ۳

۱-

الف) ۴:۰۰′:۰۰″ − ۴:۲۰′:۰۰″ − ۴:۴۰′:۰۰″

ب) ۲:۱۲′:۰۰″ − ۲:۱۱′:۵۵″ − ۲:۱۱′:۵۰″

۲-

۱۲	۱۸′	۱۵″
+۸	۴۵	۳۵
۲۰	۶۳′	۵۰″
+ ۱	−۶۰	
۲۱	۳′	۵۰″

	۱۹	۱۰۰
۹	~~۲۰~~	~~۴۰~~
− ۷	۱۸	۵۲
۲	۱′	۴۸″

۳-

۱۸	۳۰′	۵۴″
+ ۱	۲۰	۳۰
۱۹	۵۰′	۸۴″
	+ ۱	−۶۰
۱۹	۵۱′	۲۴″

به پایان رسیده است.

۴-

۳ بعدازظهر ← ۱۵

۱۵	۳۰′
− ۷	۲۰′
۸	۱۰′

۸ ساعت و ۱۰′ در مدرسه می‌باشد.

۵-

	گرم	کیلوگرم
ب)	۲۰۰	۴
	+ ۷۰۰	+ ۳
مجموع جرم دو نوزاد	۹۰۰	۷

	۱۲۰۰ گرم	۳ کیلوگرم
الف)	۲۰۰	۴
	− ۷۰۰	− ۳
اختلاف جرم دو نوزاد	۵۰۰	۰

۶-

مدت زمان استراحت یک ساعت $۶۰' = ۱۵' \times ۴$

۴ بار توقف = ۵ بار حرکت

$۵ \times ۱:۲۰' = ۵ \times ۸۰' = ۴۰۰' = ۶:۴۰'$

۴۰۰	۶۰	
− ۳۶۰	۶	ساعت
	۰۴۰	دقیقه

۶	۴۰′
+ ۱	
۷	۴۰′

۸	۲۰′
+ ۷	۴۰′
۱۵	۶۰′
+۱	−۶۰
۱۶	۰۰

ساعت ۱۶ یا ۴ بعدازظهر

۷- مهرماه ۳۰ روز است.

۷ بهمن ماه ۱۳۸۵

سال	ماه	روز
۱۳۸۰	۷	۲۷
+	۵ ۳	۱۰
۱۳۸۵	۱۰	۳۷
	+۱	−۳۰
۱۳۸۵	۱۱	۷

۸- ۱۰ کیلوگرم و ۲۰۰ گرم میوه خریده است.

کیلوگرم	گرم
۴	۲۰۰
+ ۲	۷۰۰
+ ۳	۳۰۰
۹	۱۲۰۰
+ ۱	−۱۰۰۰
۱۰	۲۰۰

۹- او ساعت $۶:۵۰'$ سوار سرویس شده بود.

۶	۹۰
~~۷~~	~~۳۰~~
−	۴۰
۶	۵۰′

۱۰-

	۵	۶′	۳۰″
+	۱۵	۵۰′	۴۰″
	۲۰	۵۶	۷۰
		+۱	-۶۰
	۲۰	۵۷′	۱۰″

زمان غروب خورشید

کاربرگ ۴

۱- الف) $۸ \times ۸ = ۶۴$

ب) دایره $۳۸ \times ۳۸ = ۱۴۴۴$

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵	...	۸
دایره‌ها	۱	۴	۹	۱۶	۲۵		۶۴

خودش × شماره‌ی شکل = رابطه

۲- الف) $۵۰ \times ۴ = ۲۰۰$

ب) شکل ۱۲ام $۴۸ \div ۴ = ۱۲$

ج) خیر عدد ۹۷ بر ۴ قابل قسمت (بخش‌پذیر) نیست.

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	...	۵۰
محیط	۴	۸	۱۲		□

۴× شماره‌ی شکل = رابطه

۳-

الف) ۱ , ۳ , ۹ , ۲۷ , ۸۱ , ۲۴۳ , ۷۲۹
(×۳ ×۳ ×۳)

ب) ۱ , ۴ , ۷ , ۱۰ , ۱۳ , ۱۶ , ۱۹
(+۳ +۳ +۳)

ج) ۲ , ۶ , ۷ , ۲۱ , ۲۲ , ۶۶ , ۶۷
(×۳ +۱ ×۳ +۱)

۴- الف)

شماره‌ی مرحله	۱	۲	۳	۴	...	۱۸
عدد	۷	۱۴	۲۱	۲۸		$۱۸ \times ۷ = ۱۲۶$

۷× شماره‌ی مرحله = رابطه

ب)

شماره‌ی مرحله	۱	۲	۳	۴	...	۱۸
عدد	۱۱	۲۲	۳۳	۴۴		۱۸×۱۱=۱۹۸

۱۱ × شماره‌ی مرحله = رابطه

۵-

الگوی اعداد مربعی = هر عدد × خودش

۲۵×۲۵=۶۲۵

۶-

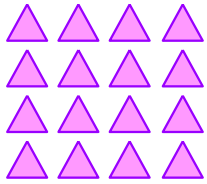
عدد پانزدهم الگوی مثلثی = (۱۵×۱۶)÷۲=۱۲۰

عدد پانزدهم الگوی مربعی = ۱۵×۱۵=۲۲۵

اختلاف = ۲۲۵-۱۲۰=۱۰۵

۷-

الف)



شماره شکل	۱	۲	۳	۴
مثلث	۱	۴	۹	۱۶

+۴ +۹ +۷

ب) شکل هفتم

خودش × شماره‌ی شکل = رابطه

۸- دور شکل چهارم از ۱۵ چوب کبریت تشکیل شده است.

شماره مرحله	۱	۲	۳	۴
محیط	۳	۵	۹	۱۵

+۲ +۴ +۶

۹-

۳۵۰+۲=۳۵۲

۱۷۵×۲=۳۵۰

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	...	۱۷۵
میله	۴	۶	۸		۳۵۲

۲+۲ × شماره‌ی شکل = رابطه

-۱۰

شکل ۲۲ = ۲ - (۸ × ۳)

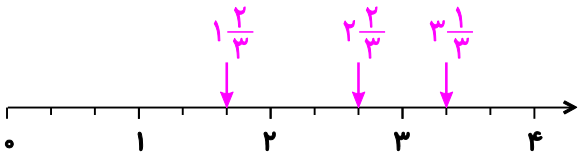
۴۴۹۸ = ۲ - (۱۵۰۰ × ۳)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	۸
عدد	۱	۴	۷	۱۰		۲۲

رابطه = شماره‌ی شکل × ۳ - ۲

کاربرگ ۵

۱-



۲-

$\frac{۱۰}{۴} = \text{کسر}$

$۲\frac{۲}{۴} = \text{عدد مخلوط}$

$\frac{۲۲}{۴} = \text{کسر}$

$۵\frac{۲}{۴} = \text{عدد مخلوط}$

۳-

$\frac{(۲۱\times۶)+۲}{۶} = \frac{۱۲۶}{۶}$ (۱۲۸)

$\frac{(۵\times۷)+۳}{۷} = \frac{۳۵}{۷}$ (۳۸)

۴-

۳۸ | ۷
- ۳۵ | ۵
۰۳

$\Rightarrow ۵\frac{۳}{۷}$

۱۴۵ | ۱۳
- ۱۳ | ۱۱
۰۱۵
- ۱۳
۰۲

$\Rightarrow ۱۱\frac{۲}{۱۳}$

۱۵ | ۹
- ۹ | ۱
۰۶

$\Rightarrow ۱\frac{۶}{۹}$

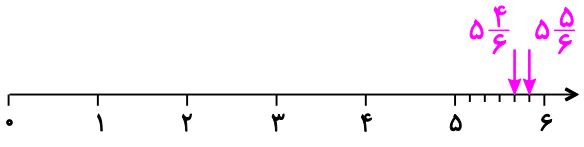
۸۳ | ۱۵
- ۷۵ | ۵
۰۸

$\Rightarrow ۵\frac{۸}{۱۵}$

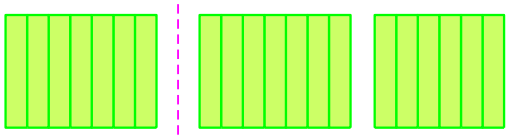
۵-

۳۵ | ۶
- ۳۰ | ۵
۰۵

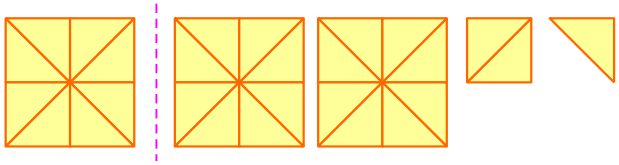
$\Rightarrow ۵\frac{۵}{۶} > ۵\frac{۲\times۲}{۳\times۲} = ۵\frac{۴}{۶}$



۶-



$\frac{۱۳}{۷} \Rightarrow$ ۱۳ | ۷ ، ۱ ، $- ۷$ ، ۰۶ $\Rightarrow ۱\frac{۶}{۷}$



$۲\frac{۳}{۸} \Rightarrow$

۷-

$۴\frac{۵}{۷} < \frac{۳۵}{۷} = ۵$ $\quad ۹ = \frac{۸۱}{۹} > \frac{۴۰}{۲۰} = ۲$ $\quad \frac{۴۱}{۱۰} = ۴\frac{۱}{۱۰}$

$۸\frac{۳}{۷} < ۹\frac{۹}{۹}$ $\quad ۷\frac{۱}{۲} > ۶\frac{۱۴}{۲۰}$ $\quad ۷\frac{۱}{۱۲} < ۸\frac{۵}{۶}$

۸-

$\frac{۱۳}{۴} = \frac{۱۲}{۴} + \frac{۱}{۴} = ۳ + \frac{۱}{۴} = ۳\frac{۱}{۴}$

$\frac{۲۵}{۶} = \frac{۲۴}{۶} + \frac{۱}{۶} = ۴ + \frac{۱}{۶} = ۴\frac{۱}{۶}$

۹- $\frac{۳۷}{۸} = ۳۷$ تا $\frac{۱}{۸}$

۱۰-

$\frac{۱۷}{۸}, \frac{۱۵}{۷}, \frac{۲۱}{۹} \leftarrow$ زرد

$\frac{۱۰}{۱۰}, \frac{۹۰}{۹۰} \leftarrow$ قرمز

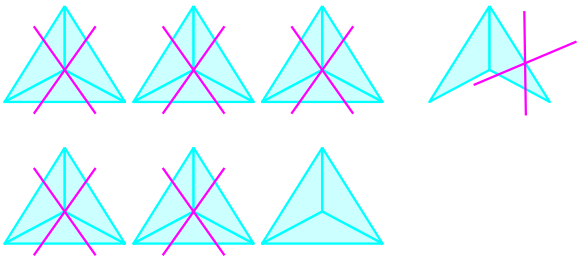
$\frac{۴}{۸}, \frac{۵}{۶} \leftarrow$ آبی

کاربرگ ۶

۱-

$$۱\frac{۴}{۸}+۲\frac{۲}{۸}=۳\frac{۶}{۸}$$

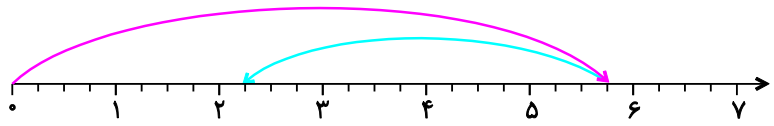
۲-



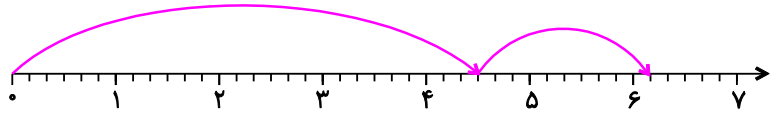
$$۶\frac{۲}{۳}-۵\frac{۱}{۳}=۱\frac{۱}{۳}$$

۳-

الف) $۵\frac{۳}{۴}-۳\frac{۲}{۴}=۲\frac{۱}{۴}$



ب) $۴\frac{۱\times۳}{۲\times۳}+۱\frac{۲\times۲}{۳\times۲}=۴\frac{۳}{۶}+۱\frac{۴}{۶}=۵\frac{۷}{۶}=۶\frac{۱}{۶}$



۴-

الف) $۵\frac{۳}{۴}-۲\frac{۱\times۲}{۲\times۲}=۵\frac{۳}{۴}-۲\frac{۲}{۴}=۳\frac{۱}{۴}$

ب) $۵\frac{۵}{۸}+۳\frac{۱\times۴}{۲\times۴}=۵\frac{۵}{۸}+۳\frac{۴}{۸}=۸\frac{۹}{۸}=۸+۱+\frac{۱}{۸}=۹\frac{۱}{۸}$

ج) $۶\frac{۲\times۴}{۳\times۴}+۱\frac{۱\times۳}{۴\times۳}=۶\frac{۸}{۱۲}+۱\frac{۳}{۱۲}=۷\frac{۱۱}{۱۲}$

۵-

الف) $۴\frac{۳}{۵}-۲\frac{۱}{۲}=\frac{۲۳}{۵}\overset{\times ۲}{\underset{\times ۲}{}}-\frac{۵}{۲}\overset{\times ۵}{\underset{\times ۵}{}}=\frac{۴۶}{۱۰}-\frac{۲۵}{۱۰}=\frac{۷۱}{۱۰}=۷\frac{۱}{۱۰}$

ب) $۷\frac{۸}{۹}+۵\frac{۷۱}{۸۱}=\frac{۷۱}{۹}\overset{\times ۹}{\underset{\times ۹}{}}+\frac{۴۷۶}{۸۱}=\frac{۶۳۹}{۸۱}+\frac{۴۷۶}{۸۱}=\frac{۱۱۱۵}{۸۱}=۱۳\frac{۶۲}{۸۱}$

۶-

الف) $۷\frac{۲}{۳}\overset{\times ۲}{\underset{\times ۲}{}}+۵\frac{۱}{۲}\overset{\times ۳}{\underset{\times ۳}{}}=۷\frac{۴}{۶}+۵\frac{۳}{۶}=۱۲\frac{۷}{۶}=۱۲+۱\frac{۱}{۶}=۱۳\frac{۱}{۶}$

ب) $۷\frac{۲}{۳}\overset{\times ۲}{\underset{\times ۲}{}}-۵\frac{۱}{۲}\overset{\times ۳}{\underset{\times ۳}{}}=۲\frac{۴}{۶}-\frac{۳}{۶}=۲\frac{۱}{۶}$ کیلومتر بیشتر پیاده‌روی کرده است.

۷-

$۱\frac{۱}{۲}\overset{\times ۵}{\underset{\times ۵}{}}-۱\frac{۱}{۵}\overset{\times ۲}{\underset{\times ۲}{}}=۱\frac{۵}{۱۰}-۱\frac{۲}{۱۰}=\frac{۳}{۱۰}$

۸-

الف) $\boxed{۳}\ \frac{\boxed{۲}}{\boxed{۶}}$

ب) $\boxed{۳}\ \frac{\boxed{۱۷}}{\boxed{۳۰}}$

۹-

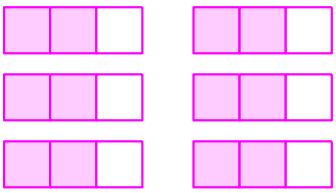
صفحه باقی‌مانده است. $۸-۳\frac{۱}{۴}=۷\frac{۴}{۴}-۳\frac{۱}{۴}=۴\frac{۳}{۴}$

۱۰-

از پیتزا را خورده‌اند. $۶\frac{۲}{۵}\overset{\times ۳}{\underset{\times ۳}{}}+۲\frac{۱}{۳}\overset{\times ۵}{\underset{\times ۵}{}}=۸\frac{۶}{۱۵}+\frac{۵}{۱۵}=۸\frac{۱۱}{۱۵}$

کاربرگ ۷

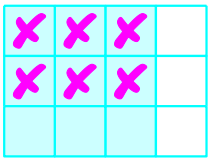
۱-



$۶ \times \frac{۲}{۳} = \frac{۱۲}{۳} = ۴$

۲- $۳ \times \frac{۳}{۵} = \frac{۹}{۵} = ۱\frac{۴}{۵}$

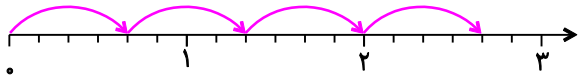
۳- $\frac{۳}{۴} \times \frac{۲}{۳} = \frac{۶}{۱۲}$



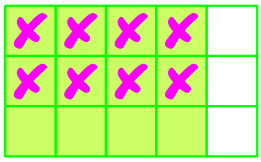
۴- الف) $۳ \times \frac{۵}{۶} = \frac{۱۵}{۶}$

ب) $\frac{۱}{۳} \times \frac{۳}{۴} = \frac{۳}{۱۲}$

۵- $۴ \times \frac{۴}{۶} = \frac{۱۶}{۶} = ۲\frac{۴}{۶}$



۶-



$\frac{۲}{۳} \times \frac{۴}{۵} = \frac{۸}{۱۵}$

۷- امیر خرج کرد $۵۰۰۰ \times \frac{۳}{۱۰} = \frac{۱۵۰۰۰}{۱۰} = ۱۵۰۰$

باقی‌مانده $۵۰۰۰ - ۱۵۰۰ = ۳۵۰۰$

مهرداد خرج کرد $8000 \times \frac{3}{8} = \frac{24000}{8} = 3000$

باقی‌مانده $8000 - 3000 = 5000$

-۸

کیلومتر از راه را طی کردیم. $\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5} \times 30 = \frac{60}{5} = 12$

کیلومتر باقی‌مانده است. $30 - 12 = 18$

-۹

با $\frac{1}{2}$ آن کاردستی ساخت. $\frac{3}{4} \times \frac{8}{12} = \frac{1}{2}$

-۱۰

پلاک فرد $18 \times \frac{1}{3} = \frac{18}{3} = 6$

پلاک زوج $18 \times \frac{1}{6} = \frac{18}{6} = 3$

۹ ماشین با پلاک زوج و فرد $6 + 3 = 9$

کاربرگ ۸

۱-

$۹ \div ۴ = ۹ \times \frac{۱}{۴} = \frac{۹}{۴} = ۲\frac{۱}{۴}$

$۴ \div \frac{۱}{۶} = ۴ \times \frac{۶}{۱} = ۲۴$

$\frac{۳}{۱۶} \div ۴ = \frac{۳}{۱۶} \times \frac{۱}{۴} = \frac{۳}{۶۴}$

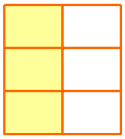
$\frac{۳}{۱۵} \div ۵ = \frac{۳}{۱۵} \times \frac{۱}{۵} = \frac{۳}{۷۵}$

$\frac{۱}{۳} \div ۶ = \frac{۱}{۳} \times \frac{۶}{۱} = \frac{۶}{۳} = ۲$

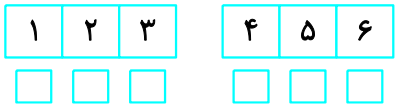
$\frac{۲}{۷} \div ۳ = \frac{۲}{۷} \times \frac{۱}{۳} = \frac{۲}{۲۱}$

۲-

$\frac{۱}{۲} \div ۳ = \frac{۱}{۲} \times \frac{۱}{۳} = \frac{۱}{۶}$



$۲ \div \frac{۱}{۳} = ۲ \times \frac{۳}{۱} = \frac{۶}{۱} = ۶$

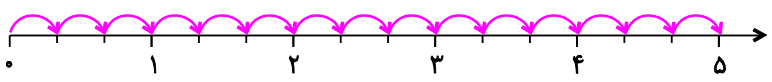


۳-

$۴ \div \frac{۲}{۹} = ۴ \times \frac{۹}{۲} = ۱۸$ تکه کیک

۴-

$۵ \div \frac{۱}{۳} = ۵ \times \frac{۳}{۱} = ۱۵$ تکه



۵-

$۴ \div \frac{۱}{۵} = ۴ \times \frac{۵}{۱} = \frac{۲۰}{۱} = ۲۰$ بسته درست می‌شود

۶-

طول هر ضلع مربع $\frac{۶}{۷} \div ۴ = \frac{۶}{۷} \times \frac{۱}{۴} = \frac{۶}{۲۸} = \frac{۳}{۱۴}$ محیط مثلث $\frac{۲}{۷} \times ۳ = \frac{۶}{۷}$

۷-

$$۲\frac{۴}{۵} \div \frac{۲۱}{۱۰} = \frac{۱۴}{۵} \times \frac{۱۰}{۲۱} = \frac{۴}{۳} = ۱\frac{۱}{۳}$$

$$۱\frac{۲}{۳} \div ۲\frac{۲}{۵} = \frac{۵}{۳} \times \frac{۵}{۱۲} = \frac{۲۵}{۳۶}$$

۸- با هم برابر نیستند.

$$۵ \div \frac{۱}{۳} = ۵ \times \frac{۳}{۱} = \frac{۱۵}{۱} = ۱۵$$

$$\frac{۱}{۳} \div ۵ = \frac{۱}{۳} \times \frac{۱}{۵} = \frac{۱}{۱۵}$$

۹- طول هر قسمت $۱\frac{۳}{۴}$ متر است.

$$۷ \div ۴ = ۱\frac{۳}{۴}$$

۱۰-

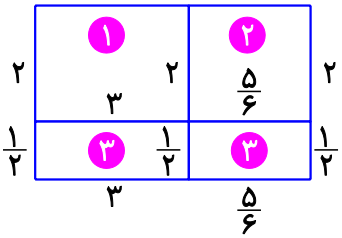
کل پول $۴۰۰ \div \frac{۱}{۵} = ۴۰۰ \times ۵ = ۲۰۰۰$

پول او $\frac{۳}{۴}$ $\leftarrow ۲۰۰۰ \times \frac{۳}{۴} = ۱۵۰۰$

کاربرگ ۹

۱-

$$۳\frac{۵}{۶}\times۲\frac{۱}{۲}=\frac{۲۳}{۶}\times\frac{۵}{۲}=\frac{۱۱۵}{۱۲}=۹\frac{۷}{۱۲}$$



۱) $۳\times۲=۶$

۲) $۲\times\frac{۵}{۶}=\frac{۱۰}{۶}$

۳) $۳\times\frac{۱}{۲}=\frac{۳}{۲}$

۴) $\frac{۱}{۲}\times\frac{۵}{۶}=\frac{۵}{۱۲}$

$$۶+\frac{۳}{۲}+\frac{۱۰}{۶}+\frac{۵}{۱۲}=۶+\frac{۱۸+۲۰+۵}{۱۲}=۶+\frac{۴۳}{۱۲}=۹\frac{۷}{۱۲}$$

۲-

الف) $۴\frac{۳}{۸}\times۸\frac{۲}{۶}=\frac{۳۵}{۸}\times\frac{۵۰}{۶}=\frac{۸۷۵}{۲۴}=۳۶\frac{۱۱}{۲۴}$

ب) $۵\frac{۲}{۳}\times۴\frac{۵}{۸}=\frac{۱۷}{۳}\times\frac{۳۷}{۸}=\frac{۶۲۹}{۲۴}=۲۶\frac{۵}{۲۴}$

ج) $۱۰\frac{۳}{۴}\times۲\frac{۴}{۸}=\frac{۴۳}{۴}\times\frac{۲۰}{۸}=\frac{۲۱۵}{۸}=۲۶\frac{۷}{۸}$

۳-

الف) $\frac{۲}{۳}\times\frac{۳}{۲}\times\frac{۴}{۶}=\frac{۲}{۳}$

ب) $\frac{۲}{۵}\times\frac{۱۵}{۱۸}=\frac{۱}{۳}$

ج) $\frac{۳}{۸}\times\frac{۴}{۲۷}=\frac{۱}{۱۸}$

۴-

الف) $\frac{۱۵\times۸۱}{۹\times۱۰}=\frac{۲۷}{۲}=۱۳\frac{۱}{۲}$

ب) $\frac{۵۶\times۲}{۴\times۸}=\frac{۷}{۲}=۳\frac{۱}{۲}$

۵-

الف) $\frac{۳}{۷}=\frac{۶}{۱۴}=\frac{۹}{۲۱}=\frac{۱۲}{۲۸}$

ب) $\frac{۲}{۵}=\frac{۴}{۱۰}=\frac{۶}{۱۵}=\frac{۸}{۲۰}$

۶-

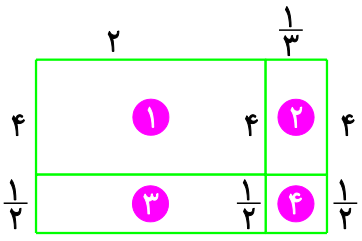
$\frac{۱۲۰\div۲}{۷۲\div۲}=\frac{۶۰}{۳۶}=\frac{۲۰}{۱۲}=\frac{۵}{۳}$

۷-

$\frac{۱۲}{۷}\times\frac{۸}{۱۱}\times\frac{۲۲}{۱۶}\times\frac{۷۷}{۳}=\frac{۴۴}{۱}=۴۴$

۸-

$۲\frac{۱}{۳}\times۴\frac{۱}{۲}=\frac{۷}{۳}\times\frac{۹}{۲}=\frac{۶۳}{۶}=۱۰\frac{۳}{۶}$



۱) $۲\times۴=۸$

۲) $\frac{۱}{۳}\times۴=\frac{۴}{۳}$

۳) $۲\times\frac{۱}{۲}=\frac{۲}{۲}=۱$

۴) $\frac{۱}{۳}\times\frac{۱}{۲}=\frac{۱}{۶}$

$۹+\frac{۴}{۳}+\frac{۱}{۶}=۹+\frac{۸+۱}{۶}=۹\frac{۹}{۶}=۹+۱\frac{۳}{۶}=۱۰\frac{۳}{۶}$

۹-

الف) $\frac{۲۱۰}{۴۲۰}=\frac{۲۱}{۴۲}=\frac{۷}{۱۴}=\frac{۱}{۲}$

ب) $\frac{۲۴}{۱۸}=\frac{۱۲}{۹}=\frac{۴}{۳}$

۱۰-

$۱\frac{۴}{۵}\times۲\frac{۲}{۹}=\frac{۹}{۵}\times\frac{۲۰}{۹}=\frac{۴}{۱}=۴$

کاربرگ ۱۰

۱-

الف) ۷ است به ۲

ب) ۱۲ است به ۲۱ $۱۲+۷+۲=۲۱$

۲- الف) $\frac{۴}{۷}$ ، ب) $\frac{۴}{۱۱}$

۳-

الف) ۵ است به ۱۵ یا $\frac{۵}{۱۵}=\frac{۱}{۳}$

ب) ۱۲ است به ۶ یا $\frac{۱۲}{۶}=\frac{۲}{۱}=۲$

۴-

الف) ۵ است به ۶ یا $\frac{۵}{۶}$

ب) ۳ است به ۱۷ یا $\frac{۳}{۱۷}$

ج) ۳ است به ۳ یا $\frac{۳}{۳}=۱$

۵-

در یک ساعت $\frac{\text{شیرینی}}{\text{زمان}}=\frac{۴۵۰۰}{۵}=۹۰۰$

در دو ساعت $۹۰۰\times۲=۱۸۰۰$

۶-

الف) ۲۰ است به ۶

ب) $\frac{۵}{۴}=\frac{۱۰}{۸}=\frac{۲۰}{۱۶}$

ج) ۲۰ است به ۳۶

د) $\frac{۵}{۹}=\frac{۲۰}{۳۶}$

-۷

۱۰ است به ۴ یا $\frac{۵}{۲}=\frac{۱۰}{۴}$

۱۰ است به ۲۸ یا $\frac{۵}{۱۴}=\frac{۱۰}{۲۸}$

-۸

الف) $\frac{۳}{۸}$ ب) $\frac{۵}{۳}$

-۹

صفحه حل کرده در یک ساعت $\frac{۱۳}{۱}=\frac{۵۲}{۴}$ ۱۳=

لیلا = $\frac{۵۲}{۴}$ صفحه / ساعت

صفحه حل کرده در یک ساعت $\frac{۱۴}{۱}=\frac{۷۰}{۵}$ ۱۴=

مریم = $\frac{۷۰}{۵}$ صفحه / ساعت

-۱۰

الف) $\frac{۱۸}{۲۰}=\frac{۹}{۱۰}$

ب) $\frac{۴۵}{۸۱}=\frac{۵}{۹}$

کاربرگ ۱۱

۱- $\frac{۳}{۷}=\frac{\boxed{۲۱}}{\boxed{۴۹}}$

۲- $\frac{۲}{۱۲}=\frac{۲۴}{\boxed{۱۴۴}}$

۳-

$\frac{\text{استاد}}{\text{دانش‌آموز}}=\frac{۹}{۶۰}=\frac{۳}{۲۰}$ $\quad$ $\frac{\text{استاد}}{\text{دانش‌آموز}}=\frac{۶}{۴۰}=\frac{۳}{۲۰}$

$\frac{\text{کلاس}}{\text{دانش‌آموز}}=\frac{۸}{۱۶۰}=\frac{۱}{۲۰}$ $\quad$ $\frac{\text{کلاس}}{\text{دانش‌آموز}}=\frac{۴}{۶۰}=\frac{۱}{۱۵}$

$\frac{\text{کتاب}}{\text{دانش‌آموز}}=\frac{۸}{۳۶}=\frac{۲}{۹}$ $\quad$ $\frac{\text{کتاب}}{\text{دانش‌آموز}}=\frac{۱۲}{۵۴}=\frac{۲}{۹}$

$\frac{۲}{۹}=\frac{۲}{۹}$

۴- $\frac{\text{کوچک‌تر}}{\text{بزرگ‌تر}}\ \frac{۷}{۱۴}=\frac{\boxed{۳۵}}{۷۰}$

۵-

$\frac{۷۵}{۲۰۰}=\frac{۱۵}{۴۰}=\frac{۳}{۸}$ $\quad$ $\frac{۱۲۰۰}{۸۰۰}=\frac{۱۲}{۸}=\frac{۳}{۲}$

۶-

$\frac{۵}{۷}=\frac{\boxed{۲۵}}{۳۵}=\frac{۵۰}{\boxed{۷۰}}=\frac{۳۰}{\boxed{۴۲}}$ $\quad$ $\frac{\boxed{۴}}{۸}=\frac{۳۶}{۷۲}$

۷-

الف) $\frac{۱۶\div۴}{۲۸\div۴}=\frac{۴}{۷}$ $\quad$ ب) $\frac{۲۱\div۳}{۱۲\div۳}=\frac{۷}{۴}$ $\quad$ ج) $\frac{۲۴\div۶}{۴۲\div۶}=\frac{۴}{۷}$ $\quad$ د) $\frac{۲۰}{۴۵}=\frac{۴}{۹}$

۸-

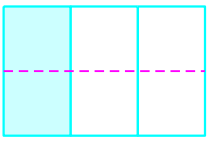
الف) $\frac{۵}{۳۰}=\frac{۵\times۷۵}{۳۰\times۷۵}=\frac{۳۷۵}{۲۲۵۰}$ ب) $\frac{۵}{۳۰}=\frac{۱۰}{۶۰}$

۹-

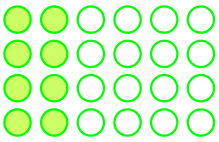
$\frac{۴}{۹۰}=\frac{۲}{۴۵}$ $\frac{۵۰}{۱۰۰۰}=\frac{۱}{۲۰}$

خیر، با هم برابر نیست، زیرا نسبت‌ها با هم برابر نشده است.

۱۰-



$\frac{۱}{۳}=\frac{۲}{۶}$



$\frac{۸}{۲۴}=\frac{۲}{۶}$

کاربرگ ۱۲

۱-

طول ضلع مربع	۱	۲	۳	۴	...	۹
محیط مربع	۴	۸	۱۲	۱۶		۳۶

×۴

الف) بله

$\frac{۲}{۸}=\frac{۱}{۴}$ $\frac{۳}{۱۲}=\frac{۱}{۴}$ $\frac{۴}{۱۶}=\frac{۱}{۴}$ $\frac{۹}{۳۶}=\frac{۱}{۴}$

۲- ۱۴ نفر عینک می‌زنند.

عینک می‌زنند $\frac{۲}{۵}=\frac{۱۴}{۳۵}$ کل

×۷

۳- ۴۹ ماشین رنگی وجود دارد.

×۷

سفید $\frac{۴}{۷}=\frac{۲۸}{۴۹}$ رنگی

۴- ۳۶ سال، ۶۰ سال

کوچکتر	۳	۳۶
بزرگتر	۵	۶۰
اختلاف	۲	۲۴

۵-

قرمز	۵	۲۵
آبی	۷	۳۵
کل	۱۲	۶۰

×۵

۶-

طول	۳	۴۵
عرض	۲	۳۰
کل	۵	۷۵

×۱۵

یک طول و یک عرض $۱۵۰ \div ۲ = ۷۵$

مساحت = طول × عرض

سانتی‌متر مربع $۴۵ \times ۳۰ = ۱۳۵۰$

۷-

علی	۲	۲۸
داستانی	۹	۱۲۶

×۱۴

۸- مجموع سیب و پرتقال $۲۸ = ۲۰ + ۸$

سیب	۲	۸
پرتقال	۵	۲۰
اختلاف	۳	۱۲

×۴

۹-

بهنام	۳	۵۴۰۰۰
کوروش	۷	۱۲۶۰۰۰
کل	۱۰	۱۸۰۰۰۰

×۱۸۰۰۰

۱۰-

علی	۴	۳۶	سن علی
محمد	۱	۹	سن محمد
کل	۵	۴۵	

×۹

کاربرگ ۱۳

۱-

الف) $\frac{۱۵}{۱۰۰} \div ۵ = \frac{۳}{۲۰}$

ب) $\frac{۸۰}{۱۰۰} = \frac{۸}{۱۰} = \frac{۴}{۵}$

۲-

الف)

رنگی	۴	۴۰
کل	۱۰	۱۰۰

×۱۰

۴۰٪ رنگی

سفید	۶	۶۰
کل	۱۰	۱۰۰

×۱۰

۶۰٪ سفید

۳- ۳۰٪ فروخته شده

فروخته	۱۵	۳۰
کل توپ	۵۰	۱۰۰

×۲

۴-

عدد	۲۰	۱۴۰
کل	۱۰۰	۷۰۰

×۷

۵- ۳۳۶۰ تومان خرج کرده است.

خرج	۲۸	۳۳۶۰
کل	۱۰۰	۱۲۰۰۰

×۱۲۰

۶-

فروخته	۶۴۰۰	۸۰
کل	۸۰۰۰	۱۰۰

÷۸۰

الف) ۸۰٪ قیمت شکلات را دریافت کرده

ب) $۸۰۰۰ - ۶۴۰۰ = ۱۶۰۰$ تومان تخفیف داده است.

۷- الف)

تخفیف	۱۵	
کل	۱۰۰	۵۸۰۰۰

×۵۸۰

تخفیف گرفته ۱۵×۵۸۰=۸۷۰۰ →

ب) پرداخت کرده ۵۸۰۰۰ − ۸۷۰۰ = ۴۹۳۰۰

۸- ٪۷۵ شکل رنگی است.

$$\frac{\text{رنگی } ۳}{\text{کل } ۴} = \frac{۶}{۸} = \frac{۷۵}{۱۰۰}$$

×۲۵

۹-

امیر	۴۲	۳۳۶
کل	۱۰۰	۸۰۰

×۸

علی	۳۵	۲۸۰
کل	۱۰۰	۸۰۰

×۸

۳۳۶
+ ۲۸۰
۶۱۶ مجموع صفحات ترجمه شده

۱۰- ٪۲۵ تکلیف خود را انجام ندادند.

$$\frac{\text{انجام ندادند } ۱}{\text{کل } ۴} = \frac{۷}{۲۸} = \frac{۲۵}{۱۰۰}$$

×۲۵

آزمون (۱) ترم اول

الف)

۱) نادرست ۲) درست ۳) درست ۴) نادرست

ب)

۱) گزینه‌ی ۳ ۲) گزینه‌ی ۴ ۳) گزینه‌ی ۴ ۴) گزینه‌ی ۲

پ)

۱) $۲\frac{۳}{۵}+۳\frac{۱}{۲}=۵\frac{۶}{۱۰}+\frac{۵}{۱۰}=۵\frac{۱۱}{۱۰}=۶\frac{۱}{۱۰}$

۲) $۷\frac{۲}{۳}-۵\frac{۵}{۸}=۲\frac{۱۶}{۲۴}-\frac{۱۵}{۲۴}=۲\frac{۱}{۲۴}$

۳) $۱\frac{۱}{۴}\times۴\frac{۱}{۳}=\frac{۵}{۴}\times\frac{۱۳}{۳}=\frac{۶۵}{۱۲}=۵\frac{۵}{۱۲}$

۴) $۳\div\frac{۱}{۵}=۳\times۵=۱۵$

ت)

۱)

	۷۴	
	~~۱۴~~	۸۱
۳	~~۱۵~~′	~~۲۱~~″
−۱	۳۷′	۴۷″
۲	۳۷	۳۴

۲)

	۳	
۱۷	~~خرداد~~	۱۳۸۵
۲۸	۹	+۱۳
۴۵	۱۲	۱۳۹۸
−۳۰	+۱	
۱۵	۱۳	۱۳۹۸
	−۱۲	+۱
۱۵	۱	۱۳۹۹

ث)

۱) دویست و هشتاد و یک میلیارد و شصت و هشت میلیون و صد و چهل و نه هزار و سیصد و هفتاد.

۲) دهگان میلیون

۳) ۲ در صدگان میلیارد

۴) یکان هزار

ج)

۱) $۲۸\times۲+۱=۵۷$ $\times۲+۱$ شماره‌ی شکل

۲) $\frac{۳}{۴}\div۵=\frac{۳}{۴}\times\frac{۱}{۵}=\frac{۳}{۲۰}$ اندازه‌ی هر تکه

۳) $۳\frac{۲}{۳}+۲\frac{۳}{۵}=۵\frac{۱۰}{۱۵}+\frac{۹}{۱۵}=۵\frac{۱۹}{۱۵}=۶\frac{۴}{۱۵}$

۴)

مساحت سانتی‌مترمربع $۶۰\times۳۰=۱۸۰۰$

مجموع طول و عرض $۱۸۰\div۲=۹۰$

		×۳۰
طول	۲	۶۰
عرض	۱	۳۰
مجموع	۳	۹۰
		×۳۰

۵)

متر	سانتی‌متر	سانتی‌متر
۱	۴۵	قد برادر کاو ۱۴۵ =

$$\begin{array}{r} ۶\ ۱۲ \\ ۱\ \not{۷}\ \not{۲} \\ -\ ۱\ ۴\ ۵ \\ \hline ۰\ ۲\ ۷ \end{array}$$

سانتی‌متر

آزمون (۲) ترم اول

الف)

۱) گزینه‌ی ۴ ۲) گزینه‌ی ۱ ۳) گزینه‌ی ۲ ۴) گزینه‌ی ۲

ب)

۱) ۱ ۲) ۴۰ ۳) ۲ ۴) ۱۸۰

پ)

۱) درست ۲) نادرست ۳) نادرست ۴) درست

ت)

۱) $۱۵-۸\frac{۵}{۹}=۱۴\frac{۹}{۹}-۸\frac{۵}{۹}=۶\frac{۴}{۹}$

۲) $۳\frac{۲}{۵}-۱\frac{۷}{۹}=۳\frac{۱۸}{۴۵}-۱\frac{۳۵}{۴۵}=۲\frac{۶۳}{۴۵}-۱\frac{۳۵}{۴۵}=۱\frac{۲۸}{۴۵}$

۳) $\frac{۴}{۷}\times۲\frac{۳}{۴}=\frac{۴}{۷}\times\frac{۱۱}{۴}=\frac{۱۱}{۷}=۱\frac{۴}{۷}$

۴) $\frac{۳}{۷}\div\frac{۱}{۶}=\frac{۳}{۷}\times\frac{۶}{۱}=\frac{۱۸}{۷}=۲\frac{۴}{۷}$

ث)

۱) ۳ میلیارد

۵۳۶ میلیون −

۴۶۴ میلیون ۲ میلیارد

۲)

۸۹	۵۹ ۶۰	۱۲
۲۹″	۶۰′	۱۳°
۳۴	۵۲	−۸
۵۵″	۷′	۴

۳) $۲۴۰۰۰۰۰\div۶۰=۴۰۰۰۰$

ج)

۱) زاویه‌ی (ن) $۱۸۰^\circ-۱۳۲^\circ=۴۸^\circ$ $۹۰^\circ+۴۲^\circ=۱۳۲^\circ$ $۲۱^\circ\times۲=۴۲^\circ$

زاویه‌ی خواسته شده $180^\circ - 48^\circ = 132^\circ$

۲)

تخفیف	۲۰	۳۷۰۰۰
کل مبلغ	۱۰۰	۱۸۵۰۰۰

۷ ۱۵
۱ ۸ ۵ ۰۰۰
− ۳ ۷ ۰۰۰
۱ ۴ ۸ ۰۰۰ مبلغ پرداختی

۳) $3\frac{3}{4} \div 6 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$ متر

۴) $3\frac{2}{5} + 2\frac{3}{4} = 5\frac{8}{20} + \frac{15}{20} = 5\frac{23}{20} = 6\frac{3}{20}$ کیلوگرم

۵)

۲۰ ۸ ۱۴۰۱
۲۴ ۵ −۱۳۹۱
۲۶ ۲ ۱۰

روز ماه سال

کاربرگ ۱۴

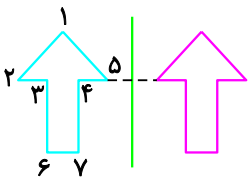
۱- الف) ✓ ب) × ج) × د) ×

۲- مربع، لوزی، دایره

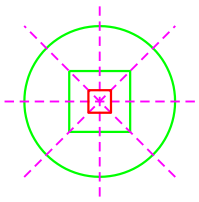
۳- مرکز تقارن

۴- تقارن مرکزی

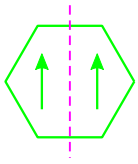
۵-



۶-

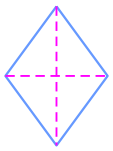


(الف) ندارد (ب)

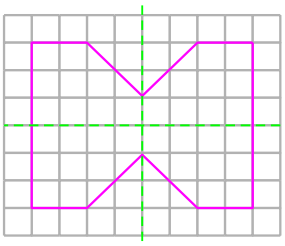


(ج)

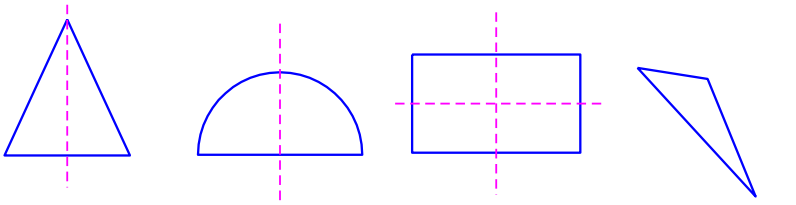
۷- لوزی



۸- مساحت شکل ۴۰ = ۱۰×۴

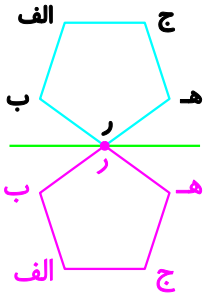


۹-

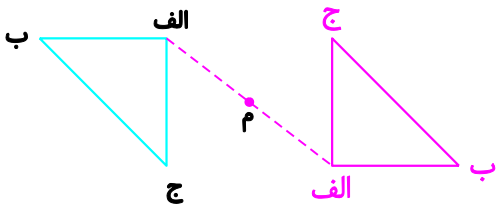


(الف) (ب) (ج) (د) ندارد

۱۰-



۱۱-

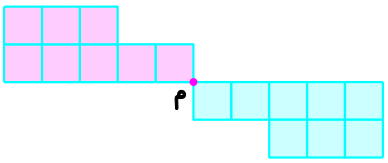


۱۲- شکل (ج)

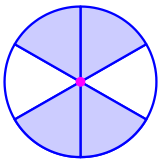
۱۳- گزینه‌ی ۳)؛ پنج‌ضلعی منتظم

۱۴- گزینه‌ی ۴)؛ متوازی‌الاضلاع

۱۵-



۱۶-



کاربرگ ۱۵

۱- 180°

۲-

الف) $180 \div 3 = 60^\circ$

ب) $180 - 90 = 90^\circ \Rightarrow 90^\circ \div 2 = 45^\circ$

ج) $30 + 80 = 110^\circ$

د) $180 - 110 = 70^\circ$

۳-

الف) $30 + 20 + 20 = 70$ $\quad م = 180 - 70 = 110^\circ$

ب) $80 + 50 = 130^\circ \Rightarrow 180 - 130 = 50^\circ$

$50 + 70 = 120 \Rightarrow م = 180 - 120 = 60^\circ$

۴- نیمساز

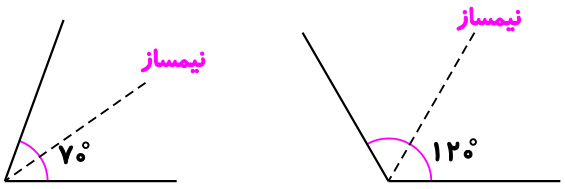
۵-

الف) $180 - 40 = 140 \Rightarrow 140 \div 2 = 70^\circ$

ب) $35 \times 2 = 70^\circ$

ج) $120 \div 2 = 60^\circ$

۶-



۷- زاویه‌ی نیم‌صفحه / دو زاویه‌ی / راست

۸-

الف) $۷۵+۷۵=۱۵۰^\circ$ درست رسم نشده است

ب) $۱۵+۱۵=۳۰^\circ$ $۱۵۰+۳۰=۱۸۰^\circ$ درست رسم شده است

۹-

$۵۰+۷۵=۱۲۵^\circ$ $۲۵+۲۵=۵۰^\circ$

$۱۸۰-۱۲۵^\circ=۵۵^\circ \Rightarrow$ اندازه‌ی زاویه‌ی ج

۱۰-

(ب، ج) $۱۸۰-۵۰=۱۳۰ \Rightarrow ۱۳۰\div۲=۶۵^\circ$

$۶۵+۶۰=۱۲۵^\circ$

$۱۸۰-۱۲۵=۵۵^\circ$ زاویه‌ی خواسته شده

کاربرگ ۱۶

۱- ج $۱۶۰^\circ + ۱۶۰^\circ + ۲۰^\circ + ۲۰^\circ = ۳۶۰^\circ$

۲-

الف) ۹۰°

ب) تند $\begin{cases} ۷۰^\circ \\ ۱۸۰^\circ - ۷۰^\circ = ۱۱۰^\circ \end{cases}$

ج) $۹۰^\circ + ۹۰^\circ + ۱۳۵^\circ = ۳۱۵^\circ$ $\quad$ $۳۶۰^\circ - ۳۱۵^\circ = ۴۵^\circ$

۳-

الف) ۳

ب) $۴ + ۴ = ۸$

ج) ۵

۴-

الف) $\begin{cases} ۸۰ + ۸۰ = ۱۶۰^\circ \\ ۳۶۰ - ۱۶۰ = ۲۰۰^\circ \\ ۲۰۰ \div ۲ = ۱۰۰^\circ \end{cases}$

ب) $۵۴۰ \div ۵ = ۱۰۸^\circ$

۵- ضلع‌ها: همه‌ی ضلع‌ها با هم برابرند، ضلع‌های روبه‌رو با هم موازی و مساویند.

زاویه‌ها: همه‌ی زاویه‌ها با هم برابر است. زاویه‌ها ۹۰° (راست) هستند.

قطرها: قطرها با هم برابرند و هم‌دیگر را نصف می‌کنند.

۶- الف) مربع $\quad$ ب) مستطیل $\quad$ ج) لوزی

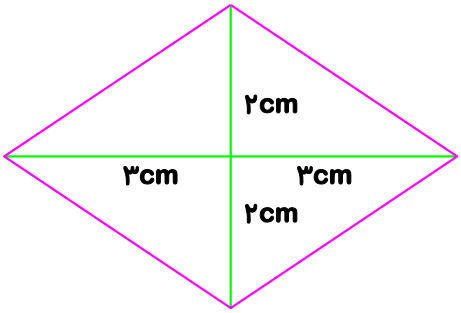
۷-

$۷۰ + ۷۰ = ۱۴۰^\circ$ $\quad$ $۳۶۰ - ۱۴۰ = ۲۲۰^\circ$

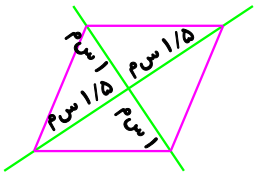
در لوزی قطرها، نیمساز هم هستند $۱۱۰^\circ \div ۲ = ۵۵^\circ$ $۲۲۰^\circ \div ۲ = ۱۱۰^\circ$

۸- الف + ب = ۲۰+۱۵ = ۳۵

۹-



۱۰-



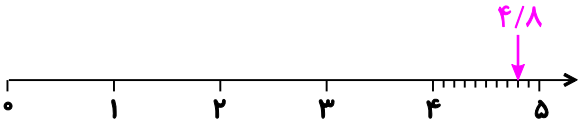
کاربرگ ۱۷

۱-

الف) $۱\frac{۳}{۱۰}=۱/۳$ ب) $۲\frac{۲}{۱۰}=۲/۲$ ج) $۲\frac{۷}{۱۰}=۲/۷$

د) $۳\frac{۲}{۱۰}=۳/۲$ هـ) $۴\frac{۵}{۱۰}=۴/۵$

۲-



الف) بین ۴ و ۵ ب) ۴۸ ج) ۵

۳- الف) ۲۴/۲ ب) ۶۰۷/۰۹ ج) ۸/۸

د) ۵۲/۰۶۷ هـ) ۳/۹۰۲

۴-

	اعشاری			عدد صحیح			
	هزارم	صدم	دهم	یکان	دهگان	صدگان	هزارگان
الف)			۷	۹			
ب)		۳	۲	۲	۴		
ج)	۹	۰	۰	۴	۶	۵	۷

۵- الف) هفتاد و هشت هزارم

ب) نوزده و نه صدم

ج) صد و بیست و یک و صد و بیست و یک هزارم

د) پانصد و هفتاد و هشت و شش هزارم

۶-

$۱۸/۴۹ \textcircled{>} ۱۸/۱$

$۲۵\frac{۸۲}{۱۰۰۰} \textcircled{=} ۲۵/۰۸۲$

۲۶/۹۸ ⊜ ۲۷

۰/۷ ⊜ ۰/۷۰

$۷\frac{۴۸۳}{۱۰۰۰}$ ⊜ ۷/۴۸

۷۰/۰۰۹ ⊜ ۷۰/۹

-۷

۰/۰۸۲ - ۵/۰۶ - ۷۳/۲۱ - ۲۵/۰۴۸ - ۳/۸ - ۷۴۵/۹

-۸

۷۰۰۰ + ۵۰۰ + ۶۰ + ۴ + ۰/۸ + ۰/۰۹ + ۰/۰۰۳

۵۰ + ۴ + ۰/۲

۳۰ + ۹ + ۰/۰۸

-۹ ۰/۷ < ۲۹/۸۱ < ۳۶/۰۹۸ < ۳۶/۸۹ < ۴۶/۰۰۱ < ۴۶/۹۹۱

۱۰- الف) ۳۲۰ ب) ۶۰۱/۶ ج) ۴۵۶۲۰ د) ۵۶

کاربرگ ۱۸

۱-

عدد اعشاری			عدد صحیح		
هزارم	صدم	دهم	یکان	دهگان	صدگان
۴	۲	۵	۳		
	۷	۰	۳	۲	+
۴	۹	۵	۶	۲	

۲-

الف) ۴/۰۰۵ + ۰/۷۹ = ۶/۲ → ۱۰/۹۹۵

ب) ۷۲/۸ + ۵۶/۰۴ = ۳۱ → ۱۵۹/۸۴

ج) ۶/۷ + ۲/۰۷ = ۳ → ۱۱/۷۷

۳-

الف) ۵/۲ + ۵/۲ = ۳/۷ → ۱۴/۱

ب) ۳/۸ + ۵/۹ = ۴/۲ → ۱۰/۸ → ۲۴/۷

۴-

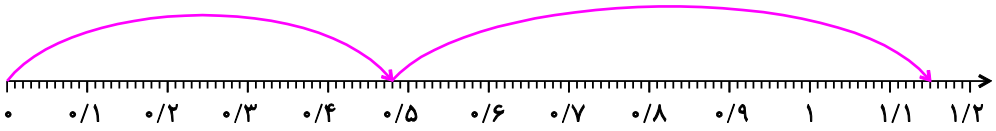
۳/۱۲ + ۴/۸۹۶ = ۸/۰۱۶ طول میله جدید

۵-

۱/۲۷ + ۳/۸ = ۵/۰۷ متر پارچه نیاز دارد.

-۶

$۰/۴۸+۰/۶۷=۱/۱۵$



-۷

$۶/۲۴+۹/۹=۶\frac{۲۴}{۱۰۰}+۹\frac{۹}{۱۰}\overset{\times۱۰}{=}۶\frac{۲۴}{۱۰۰}+۹\frac{۹۰}{۱۰۰}=۱۵\frac{۱۱۴}{۱۰۰}=\frac{۱۶۱۴}{۱۰۰}=۱۶/۱۴$

-۸

$۳\frac{۹۵}{۱۰۰}+۴\frac{۲۵}{۱۰۰۰}=۳/۹۵+۴/۰۲۵=۷/۹۷۵$

-۹

$$\begin{array}{r} ۳/۱\boxed{۳}۵ \\ +\ \boxed{۶}/۳۴۹ \\ \hline ۹/\boxed{۴}۸\boxed{۴} \end{array} \qquad \begin{array}{r} \boxed{۴}/۶{}^{۱}۰۲ \\ +\ ۱/\boxed{۳}۳۹ \\ \hline ۵/۹\boxed{۴}۱ \end{array}$$

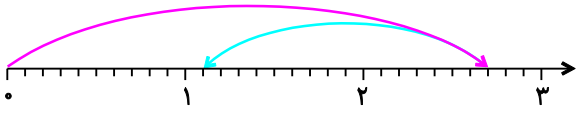
-۱۰

$$\begin{array}{r} ۳/۵ \\ +\ ۴/۷۰ \\ \hline ۲/۸۶ \\ \hline ۱۱/۰۶ \end{array}$$

کیلوگرم میوه خریده است.

کاربرگ ۱۹

۱-



۲-

عدد اعشاری			عدد صحیح
هزارم	صدم	دهم	یکان
	۱۰	۸ ۹	۵
	۵	۴	− ۲
	۵	۴	۳

عدد اعشاری			عدد صحیح
هزارم	صدم	دهم	یکان
۲	۶	۹	۸
	۳	۷	− ۳
۲	۳	۲	۵

۳-

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 4\ 12\ 10} \\ 2\not{5}\ \not{3}\ /\ \not{0}\ 8 \\ -\ 1\ 6\ /\ 4 \\ \hline 2\ 3\ 6\ /\ 6\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 3\ 9\ 10} \\ 9\ /\ \not{8}\ \not{0}\ \not{0} \\ -\ 6\ /\ 2\ 6\ 8 \\ \hline 3\ /\ 1\ 3\ 2 \end{array}$$

۴-

الف) $20\frac{7\times10}{10\times10} - 16\frac{24}{100} = 20\frac{70}{100} - 16\frac{24}{100} = 4\frac{46}{100} = 4/46$

ب) $12\frac{385}{1000} - 5\frac{2\times100}{10\times100} = 12\frac{385}{1000} = 5\frac{200}{1000} = 7\frac{185}{1000} = 7/185$

۵-

$$\begin{array}{r} 1\ 4\ 5\ /\ 6\ 7\ 3 \\ -\quad \square\ /\ 2\ \square\ \square \\ \hline 1\ 3\ 3\ /\ \square\ 4\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 11\ \ 5} \\ 1\ 2\ /\ \not{6}\ \not{X} \\ -\quad \square\ /\ 5\ 8 \\ \hline 7\ /\ \square\ 3 \end{array}$$

-۶

۸ ۱۵
۱۸ / ۹ ۵ ۴
- ۱۰ / ۲ ۸
۰۸/ ۶ ۷ ۴ اندازه‌ی عرض آن

-۷

۰ ۱۱ ۱۴ ۱۰
۱ / ۴ ۵ ۶
- ۰ / ۸ ۹ ۱
۰/ ۳ ۵ ۹ جرم آب داخل لیوان

-۸

۸ ۱۱ ۱۰
۰/ ۹ ۴ ۶
- ۰/ ۴ ۵ ۸
۰/ ۴ ۶ ۲

-۹

۳ ۹ ۱۰
۸ / ۴ ۶ ۶
- ۱/ ۱ ۷ ۹
۷/ ۲ ۲ ۱ مسیر باقی‌مانده است.

-۱۰

۷ ۱۴
۱ ۸ / ۴ ۵
- ۷/ ۹ ۳
۱۰/ ۵ ۲ اختلاف محیط

کاربرگ ۲۰

۱-

$$۸/۰۳ \times ۱۲/۱ = \frac{۸۰۳}{۱۰۰} \times \frac{۱۲۱}{۱۰} = \frac{۹۷۱۶۳}{۱۰۰۰} = ۹۷/۱۶۳$$

$$۲/۶ \times ۵/۰۵ = \frac{۲۶}{۱۰} \times \frac{۵۰۵}{۱۰۰} = \frac{۱۳۱۳۰}{۱۰۰۰} = ۱۳/۱۳۰$$

۲-

۱/۷۵ × ۰/۲ = ۰/۳۵۰

۰/۰۱ × ۲۵ = ۰/۲۵ (ج

۸/۰۲۱ × ۰/۵ = ۴/۰۱۰۵ (ب

۱۸/۸ × ۱/۲ = ۲۲/۵۶ (الف

۳-

الف) طول × عرض

۷/۱ × ۲/۵ = ۱۷/۷۵

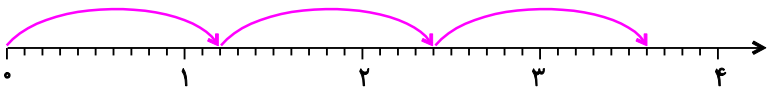
ب) قاعده × ارتفاع

۱/۵ × ۶/۴ = ۹/۶۰

۴-

۰/۲۵۷ × ۳۵ = ۸/۹۹۵ کیلوگرم سالاد

۵-



$۳ \times ۱/۲ = ۳/۶$

۶-

۱/۳۲ × ۳۰ = ۳۹/۶۰

-۷

ب) ۱/۵۷ × ۶ = ۹/۴۲

الف) ۲/۴ × ۴ = ۹/۶

-۸

۰/۵ یا ۰/۵۰۰=۰/۰۰۵×۱۰۰

۰/۳×۳۰۰=۹۰/۰

۰/۰۵×۲۰=۱/۰۰

۰/۰۲×۲=۰/۱۸

۰/۶×۰/۷=۰/۴۲

۱۰۰۰×۰/۵=۵۰۰/۰

-۹

جعبه پُر ۲۷۰/۷۵ + ۱۰۰ = ۳۷۰/۷۵

۱۸/۰۵ × ۱۵ = ۹۰۲۵ + ۱۸۰۵۰ = ۲۷۰/۷۵

۱۰- الف) ۳۴۸/۰۰=۳/۴۸×۱۰۰ ← ۱۰۰ برابر

ب) ۱/۲۷۰=۰/۱۲۷×۱۰ ← ۱۰ برابر

ج) ۱۲۰۶/۰۰۰=۱/۲۰۶×۱۰۰۰ ← هزار برابر

کاربرگ ۲۱

۱-

الف) $(۴ \times ۶) \div ۲ = ۱۲$

ب) $\frac{(۲۰+۱۰) \times ۵}{۲} = \frac{۱۵۰}{۲} = ۷۵$

ج) $\frac{(۳۰+۵۰) \times ۳}{۲} = \frac{۲۴۰}{۲} = ۱۲۰$

۲- الف) مربع و لوزی

ب) مربع و دایره

ج) مربع

۳- مساحت لوزی $\frac{۲۴ \times \cancel{۱۲}^{۶}}{\cancel{۴}_{۱}} = ۱۴۴$

قطر بزرگ $۱۲ \times ۲ = ۲۴$

۴- مساحت دو لوزی $۳۵ + ۴۵ = ۹۰$

مساحت (۱) لوزی $(۹ \times ۱۰) \div ۲ = ۴۵$

مساحت قسمت رنگی $۱۸۰ - ۹۰ = ۹۰$

مساحت مستطیل $۲۰ \times ۹ = ۱۸۰$ طول مستطیل

۵- مساحت مربع $(۶ \times ۶) \div ۲ = ۱۸$

۶-

مساحت $\div ۲$ (ارتفاع $\times$ مجموع دو قاعده)

مجموع دو قاعده $\times$ ارتفاع $= ۸ \times ۲ = ۱۶$

مجموع دو قاعده $= ۱۶ \div ۴ = ۴ \Rightarrow ? = ۴ - ۳ = ۱$

۷- مساحت لوزی $(۱۰ \times ۴) \div ۲ = ۲۰$

۸-

مساحت قسمت رنگی $\frac{۶ \times \cancel{۱۰}^{۵}}{\cancel{۴}_{۱}} = ۳۰$

مساحت ذوزنقه $= \frac{(۸+۱۲) \times \cancel{۶}^{۳}}{\cancel{۴}_{۱}} = ۶۰$

$۶۰ - ۳۰ = ۳۰$

۹-

$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{(۱۲+۷)\times \cancel{۴}^{۲}}{\cancel{۴}_{۲}} = ۳۸$$

$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{(۱۴+۷)\times \cancel{۶}^{۳}}{\cancel{۴}_{۱}} = ۶۳$$

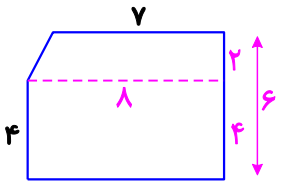
$$\text{مساحت شکل} = ۶۳+۳۸ = ۱۰۱$$

۱۰-

$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{(۷+۸)\times ۲}{۲} = ۱۵$$

$$\text{مساحت مستطیل} = ۴\times ۸ = ۳۲$$

$$\text{مساحت شکل} = ۱۵+۳۲ = ۴۷$$



کاربرگ ۲۲

۱- محیط دایره $۳/۱۴ \times ۴ = ۱۲/۵۶$

۲- $۱۵ + ۱۰ = ۲۵$ $\qquad \frac{\overset{۵}{\cancel{۱۰}} \times ۳}{\underset{۱}{\cancel{۲}}} = ۱۵$

۳- محیط شکل $۱۲ + ۵ + ۵ = ۲۲$ $\qquad \frac{۸ \times ۳}{۲} = ۱۲$

۴-

$۱۲۵/۶ \times ۲ = ۲۵۱/۲ \Rightarrow$ یک دور دویده است $۴۰ \times ۳/۱۴ = ۱۲۵/۶۰$ $\qquad$ قطر $۲۰ \times ۲ = ۴۰$

۵- $\qquad$ قطر $۶ \times ۲ = ۱۲ \rightarrow ۳ \times$ قطر

$۲۷ + ۶ + ۶ = ۳۹$ $\qquad \frac{۳ \times \overset{۳}{\cancel{۱۲}} \times ۳}{\underset{۱}{\cancel{۴}}} = ۲۷$

۶-

محیط قسمت رنگی $۱۲ + ۶ + ۶ = ۲۴$ $\qquad$ یک دایره‌ی کامل $۴ \times ۳ = ۱۲$

۷-

محیط $۵۰ \times ۳ = ۱۵۰$ $\qquad$ قطر $۲۵ \times ۲ = ۵۰$

$۱۵۰ \times ۳ = ۴۵۰$ متر نرده لازم است.

۸-

قطر دایره $۵ \times ۲ = ۱۰$ $\qquad \frac{\overset{۵}{\cancel{۱۰}} \times ۳}{\underset{۱}{\cancel{۲}}} = ۱۵$

$۱۰ + ۱۲ + ۱۰ + ۱۵ + ۲ = ۴۹$

۹-

قطر $۴ \times ۲ = ۸$

$$\frac{\overset{2}{\cancel{8}}\times 3}{\underset{1}{\cancel{4}}}=6 \Rightarrow \text{محیط}=6+4+4=14$$

۱۰-

محیط $5\times 3=15$

تومان باید بپردازد $7500\times 15=112500$

کاربرگ ۲۳

۱-

الف) $۴ \times ۴ \times ۴ = ۶۴$ ب) $۴ \times ۳ \times ۹ = ۱۰۸$

۲-

حجم شکل = حجم مکعب مستطیل سمت راست + حجم مکعب مستطیل سمت چپ

سمت راست $= ۵ \times ۲ \times ۷ = ۷۰$

سمت چپ $= ۶ \times ۳ \times ۷ = ۱۲۶$

حجم $= ۷۰ + ۱۲۶ = ۱۹۶$

۳-

حجم شکل = حجم مکعب مستطیل بزرگ - حجم مکعب مستطیل داخل

حجم مکعب مستطیل بزرگ $= ۷ \times ۷ \times ۶ = ۲۹۴$

حجم مکعب مستطیل داخل $= ۲ \times ۳ \times ۶ = ۳۶$

حجم شکل $= ۲۹۴ - ۳۶ = ۲۵۸$

۴-

$\frac{۳۰۰ \times ۲۵۰}{۷۵۰۰۰} \times ۲۲۰ = ۱۶۵۰۰۰۰۰$

$۱۶۵۰۰۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = ۱۶۵۰۰$

۵-

$۱۲۶ \div ۴۲ = ۳$ سانتی‌متر $۶ \times ۷ = ۴۲$

۶-

$(۴۰ \times ۸) \times ۱۲ = ۳۸۴۰$ سانتی‌متر مکعب

$۳۸۴۰ \times ۱۰ = ۳۸۴۰۰$ ۱۰ جعبه‌ی دستمال کاغذی

-۷

سانتی‌متر مکعب $۴۰ \times ۲۲ \times ۱۰ = ۸۸۰۰$

سانتی‌متر مکعب $۸۰ \times ۴۴ \times ۴۰ = ۱۴۰۸۰۰$

جا می‌گیرد $۱۴۰۸۰۰ \div ۸۸۰۰ = ۱۶$

-۸

الف) ۱۰۰۰ ب) سی‌سی، میلی‌لیتر

-۹

الف) $۹/۸۲۰ = \frac{۹۸۲۰}{۱۰۰۰}$

ب) ۵۰۰۰ سی‌سی

ج) ۱/۷

د) $۱\frac{۳}{۴} = ۱/۷۵$ ، سانتی‌مترمکعب $۱/۷۵ \times ۱۰۰ = ۱۷۵۰/۰۰$

۱۰- لیتر

-۱۱

لیتر $۰/۳۲۶ \times ۱۰۰۰ = ۳۲۶$

-۱۲

$۲۵۶ \div ۱۰۰۰ = ۰/۲۵۶$

-۱۳

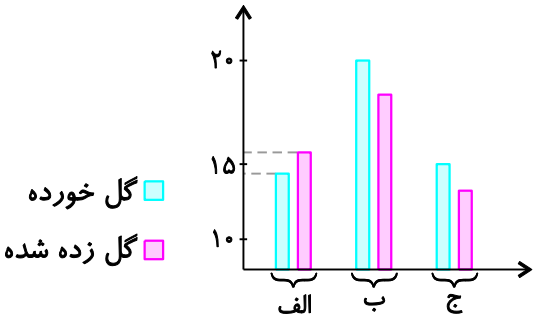
لیتر $۰/۰۳ \times \frac{۲}{۵} = \frac{۳}{۱۰۰} \times \frac{۲}{۵} = \frac{۳}{۲۵۰} = \frac{۱۲}{۱۰۰۰} = ۰/۰۱۲$

کاربرگ ۲۴

۱- جدول داده‌ها

۲- الف) کلاس (ب)

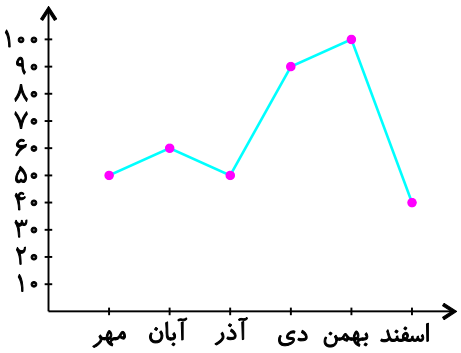
ب) $\begin{array}{r} ۱۴ \\ +۲۰ \\ ۱۵ \\ \hline ۴۹ \end{array}$ گل‌های خورده شده



۳- نمودار خط شکسته

۴- جدول داده‌ها، نمودار ستونی، نمودار تصویری، نمودار خط شکسته، نمودار دایره‌ای

۵-



ب) بهمن

ج) افزایش میزان بارندگی

۶- دایره‌ای

۷- الف)

$\frac{۱}{۲} = \frac{۵۰}{۱۰۰} = \frac{۱۲۵}{۲۵۰}$ گرم سیب‌زمینی

×۱۲۵

ب)

$\frac{۱}{۱۰} = \frac{۱۰}{۱۰۰} = \frac{۲۵}{۲۵۰}$ گرم خیارشور ×۲۵

و

$\frac{۱۵}{۵۰} = \frac{۳۰}{۱۰۰} = \frac{۷۵}{۲۵۰}$ گرم تخم‌مرغ ×۵

ج)

$$\begin{array}{r} ۲۵ \\ +\ ۷۵ \\ \hline ۱۰۰ \end{array}$$

مجموع خیارشور و تخم‌مرغ

خیارشور ۲۵ گرم

$\frac{۱}{۱۰} = \frac{۱۰}{۱۰۰} = \frac{۲۵}{۲۵۰}$ گرم خیارشور ×۲۵

۸- الف)

$۱۸+۱۹+۱۸+۲۰+۱۵=۹۰$ $۹۰\div۵=۱۸$ میانگین نمرات مریم

ب) دو ۲۰ - ۱۹

۹- $۱۵۰\times۸=۹۰۰$ مجموع = میانگین × تعداد

۱۰-

$\frac{۳}{۴}=۰/۷۵$

$۳\frac{۱}{۲}=۳/۵$

$۰/۷۵+۳/۵+۴+۰/۲۵+۱/۵=۱۰$

میانگین اعداد $۱۰\div۵=۲$

۱۱-

مجموع سه عدد = تعداد × میانگین $=۳\times۱۹=۵۷$

مجموع دو عدد = مجموع دو عدد $=۵۷-۱۷=۴۰$

۱۲-

مجموع امتیازهای ۴ بازی $۸۹\times۴=۳۵۶$

مجموع سه بازی $۹۲+۸۵+۸۷=۲۶۴$

امتیاز باید کسب کند $۳۵۶-۲۶۴=۹۲$

کاربرگ ۲۵

۱- الف) به احتمال زیاد، اتفاق خواهد بود.

ب) به طور حتم، اتفاق نمی‌افتد.

۲- الف) حتماً ب) غیرممکن ج) برابر

۳- الف) به احتمال برابر این اتفاق می‌افتد.

ب) به طور حتم اتفاق نمی‌افتد.

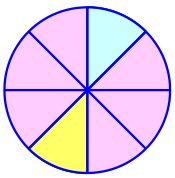
ج) به احتمال زیاد، اتفاق خواهد افتاد.

۴- الف) سبز، زیرا تعداد آن از همه‌ی مهره‌ها بیشتر است.

ب) قرمز: زیرا تعداد آن از همه کم‌تر است.

۵- $\frac{۳}{۶}=\frac{۱}{۲}$ به احتمال برابر خواهد بود.

۶-



آبی $\frac{۰}{۸}=۰$ زرد $\frac{۱}{۸}=$ قرمز $\frac{۶}{۸}=\frac{۳}{۴}$ سبز $\frac{۱}{۸}=$

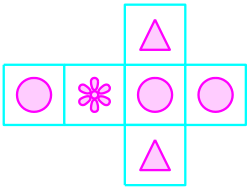
۷- $\frac{۱}{۲}$ ، به احتمال برابر خواهد آمد.

سکه یک طرف رو و یک طرف پشت دارد.

۸- الف) $\frac{۳}{۶}=\frac{۱}{۲}$ بازی عادلانه است، زیرا آمدن عدد زوج یا فرد، برابر است.

ب) ناعادلانه است. تعداد مهره‌های سفید بیشتر است پس احتمال بیرون آمدن آن زیاد است.

۹-



۱۰- $\frac{۵}{۹}=\frac{۱۰}{۱۸}=\frac{\text{رنگی}}{\text{کل}}$ به احتمال زیاد این اتفاق خواهد افتاد.

آزمون (۱) ترم دوم

الف- ۱) گزینه‌ی ۴ ۲) گزینه‌ی ۲ ۳) گزینه‌ی ۱ ۴) گزینه‌ی ۳

ب- ۱) درست ۲) نادرست ۳) درست ۴) نادرست

ج- ۱) 360° ۲) نیمساز ۳) لیتر ۴) مربع و لوزی

د- ۱)

$\hat{I} = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$ $\hat{I} = 45^\circ$

$45^\circ + 50^\circ = 95^\circ$ $\hat{2} = 180^\circ - 95^\circ = 85^\circ$

۲) $\hat{ب} = 45^\circ$ و $\hat{ج} = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

۳)

مصرف شده $2/75 + 1/80 = 4/55$

باقی مانده $6/00 - 4/55 = 1/45$

۴-

الف) $0/003 \times 0/5 = 0/0015$

ب) $\frac{\cancel{34}^{\,1}}{\cancel{4}^{\,1}} \times \frac{\cancel{20}^{\,5}}{\cancel{17}^{\,1}} = \frac{5}{1} = 5$

ج) $12/24$

د) $\frac{1}{8} \times \frac{9}{1} = \frac{9}{8}$

۵-

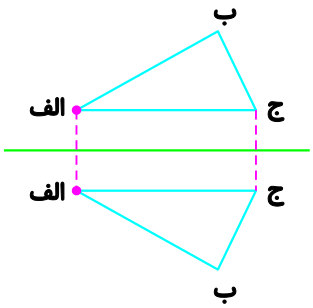
یک طول و یک عرض $15 \div 2 = 75$

طول	۳	۴۵
عرض	۲	۳۰
مجموع	۵	۷۵

×۱۵

مساحت $۴۵ \times ۳۰ = ۱۳۵۰$ سانتی‌متر مربع

-۶



-۷

مساحت ذوزنقه $= \frac{(۸+۱۲)\times ۶^{۳}}{۲_{۱}} = ۶۰$ و مساحت لوزی $\frac{۶^{۳}\times ۱۰}{۲_{۱}} = ۳۰$

رنگی $= ۶۰ - ۳۰ = ۳۰$

-۸

محیط شکل $۱۹۰ = ۱۰۰ + ۹۰$

$\frac{۶^{۳۰}\times ۳}{۲_{۱}} = ۹۰$

-۹

مکعب سانتی‌متر $۱۱۲۰ = ۸ \times ۷ \times ۲۰$

مکعب سانتی‌متر $۵۶ = ۷ \times ۴ \times ۲$

قطعه $۱۱۲۰ \div ۵۶ = ۲۰$

-۱۰

میانگین $۹۰ \div ۵ = ۱۸$ مجموع نمرات $۱۸ + ۱۹ + ۱۸ + ۱۵ + ۲۰ = ۹۰$

۱۱- الف) مهره‌ی زرد، تعداد آن از همه بیشتر است.

ب) این مورد، به طور قطع اتفاق نخواهد افتاد.

زیرا این مهره در کیسه وجود ندارد.

آزمون (۲) ترم دوم

الف- ۱) گزینه‌ی ۲ ۲) گزینه‌ی ۲ ۳) گزینه‌ی ۴ ۴) گزینه‌ی ۳

ب- ۱) لوزی و مربع ۲) علم آمار ۳) چهار، یک ۴) 180°

ج) اندازه‌های زاویه‌های مثلث متساوی‌الاضلاع $\leftarrow 60^\circ$

مجموع زاویه‌های داخلی لوزی $\leftarrow 360$

عدد ۳۴۸، ۱۰۰ برابر ۳/۴۸

د- ۱) $154 \times 7 = 1078$

۲) عادلانه، زیرا یک رنگ زرد و یک رنگ سبز وجود دارد.

۳- $8 \div 2 = 4$ شعاع $\Rightarrow 4 \times 4 \times 3/14 = 50/24$

۴-

$150 \times 120 \times 200 = 3600000$ سانتی‌متر مکعب

$3600000 \div 1000 = 3600$ لیتر

۵-

$\frac{\cancel{8}^{2} \times 3}{\cancel{4}_{1}} = 6$ محیط شکل $6 + 4 + 4 = 14$

۶-

مساحت مستطیل $= 8 \times 3 = 24$

لوزی $= \frac{8 \times 3}{2} = 12$

$24 - 12 = 12 \Rightarrow 12 \div 2 = 6$ نیمی از خط رنگی است.

۷- هشت صد و پنجاه و شش هزار و چهار صد و دو و نه هزارم

الف) ۸ در صدگان هزارها

ب) هزارم

۸- کل سوخت ذخیره در پالایشگاه

$$\begin{array}{r} ۷۰۰/۴۵ \\ \times \quad ۲۶ \\ \hline ۴۲۰۲۷۰ \\ + \; ۱۴۰۰۹۰۰ \\ \hline ۱۸۲۱۱۷۰۰ \end{array} \rightarrow$$ کل سوخت ۱۸۲۱۱۷۰۰

۹-

$\hat{۲}=۱۱۰$ $\quad \hat{۱}=۱۸۰^\circ-۱۱۰^\circ=۷۰^\circ$ $\quad ۷۰\div۲=۳۵^\circ$

۱۰-

تخفیف	۲۰	۱۰۴۰۰
کل	۱۰۰	۵۲۰۰۰

×۵۲۰

$$\begin{array}{r} {}^{1}\;{}^{10} \\ ۵\not{۲}\not{۰}۰۰ \\ -\; ۱۰۴۰۰ \\ \hline ۴۱۶۰۰ \end{array}$$ باید بپردازیم

۱۱-

$$\frac{۳}{۸}\div۶=\frac{\overset{1}{\not{۳}}}{۸}\times\frac{۱}{\underset{2}{\not{۶}}}=\frac{۱}{۱۶}$$

$$\frac{۸}{۳}\times۵\frac{۱}{۴}=\frac{۸}{۳}\times\frac{۲۱}{۴}=\frac{۱۴}{۱}=۱۴$$