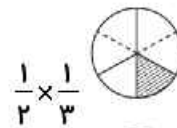


$$1^{\frac{1}{p}} - \frac{1}{p} = 1^{\frac{1}{p}} \frac{1}{p} - \frac{1}{p} = 1^{\frac{1}{p}} \frac{1}{p}$$

۵ (ب)

$$r \frac{1}{r} \times r \frac{r}{r} = \frac{\cancel{r}}{\cancel{r}} \times \frac{\cancel{r}}{\cancel{r}} = 1r$$

٢ (ت)



(١- الف) ٤


$$1(\underline{u})$$

$$\frac{20 \times 11}{20 \times 22} = \frac{1}{2}$$

٤ (ث)

(۲۵/۱ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (شیردل) (فصل ۲- کسر - محاسبات کسری - صفحه ۲۰، ۲۴، ۲۷، ۴۲ و ۴۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۳) (متوسط)

۲- الف) نادرست - قطرهای متوازی الاضلاع برابر نیست، اما یکدیگر را نصف می کنند.



(ب) درست - $180^\circ =$ نیم صفحه

(پ) نادرست - اگر شکل را نیم دور حول نقطه‌ای بچرخانیم و شکل روی خودش منطبق شود، تقارن مرکزی دارد.



(ت) درست -

(۱ نمره) (هر مورد ۲۵ / نمره) (شیردل) - فصل ۴ - تقارن و چند ضلعی‌ها - تقارن مرکزی - زاویه - ویژگی چهارضلعی‌ها - صفحه ۷۹، ۷۴، ۷۵ و ۸۱ کتاب درسی (گویه: ۱۱ و ۱۵) (آسان)

۳- الف) گزینه ۳، - اختلاف بین دو الگوی مثلثی، به اندازه‌ی شماره‌ی الگوی بزرگ‌تر است.

اختلاف = $136 - 120 = 16$

(ب) گزینہ (۳)۔

روز	ساعت
یکشنبه	۱۹
+ ۳	۵۴
چهارشنبه	۲۳

(پ) گزینہ (۲)۔

~~۲۵۵,۵۵۵ = ۵۵,۵۵۵ + ۱۵,۵۵۵,۵۵۵ تومان~~

(۵/۱ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (شیردل) (فصل ۱ - عددنویسی و الگوها - عدد مرکب - الگوها - صفحه ۷، ۱۲ و ۱۶ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۴ و ۱۵) (متوسط)

(ت) یکی از داده‌ها

۱۶ (ب)

(ب) زیاد

٤- الف) ٥٨

(۱ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (شیردل) (فصل ۶ و ۷ - اندازه گیری - آمار و احتمال - گنجایش - تبدیل واحد - میانه گین - صفحه ۱۱۹، ۱۲۷، ۱۲۷ و ۱۲۸)

کتاب درسی (گویہ: ۱۱، ۱۲ و ۱۵) (متوسط)

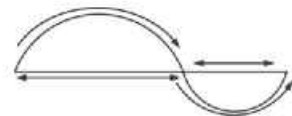
-۵

$$۶۲۸ = ۲۰۰ \times ۳ / ۱۴ = \text{نیم دایره بزرگ}$$

$$۶۲۸ + ۲ = ۳۱۴ \quad (۷۵ / \text{نمره})$$

$$۳۱۴ = ۱۰۰ \times ۳ / ۱۴ = \text{نیم دایره کوچک}$$

$$۳۱۴ + ۲ = ۱۵۷ \quad (۷۵ / \text{نمره})$$



$$\text{مجموع قطر ها} \\ ۳۱۴ + ۱۵۷ + (۱۰۰ + ۲۰۰) = ۷۷۱ \text{ متری (نمره } ۲۵ / \text{)}$$

(۷۵ / ۱ نمره) (شیردل) (فصل ۶ - اندازه گیری - محیط دایره - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (گویا: ۱۲، ۱۴، ۱۵ و ۱۷) (دشوار)



$$۲۲ = ۲ + (۵ + ۶) \times ۲ = \text{مترمربع } ۲۲ \quad (۵ / \text{نمره})$$

-۶

$$۱۰ = ۲ + (۴ \times ۵) = \text{مترمربع } ۱۰ \quad (۵ / \text{نمره})$$

$$۱۲ = ۲۲ - ۱۰ = \text{مترمربع } ۱۲ \Rightarrow \text{مساحت قسمت رنگی} \quad (۵ / \text{نمره})$$

(۵ / ۱ نمره) (شیردل) (فصل ۶ - اندازه گیری - مساحت لوزی و دوزنقه - صفحه ۱۰۹ کتاب درسی) (گویا: ۱۲، ۱۲، ۱۴ و ۱۴) (متوسط)



۷- الف) ۴۵,۰۰۰ تومان برای خرید کتاب پرداخت کرده است.

(۵ / نمره)

تخفیف	۱۰	۵۰۰۰
پرداختی	۹۰	۴۵۰۰۰
کل	۱۰۰	۵۰۰۰۰

 $\times ۵۰۰$

$$۷۵۵,۰۰۰ - ۴۵,۰۰۰ = ۷۱۰,۰۰۰ \text{ پول باقی مانده ی پول} \quad (۵ / \text{نمره})$$

(ب)

پس انداز (۵ / نمره)	۶۰	۴۵۳,۰۰۰
	۱۰۰	۷۵۵,۰۰۰

 $\times ۷۵۵$

$$۷۵۵,۰۰۰ - ۴۵۳,۰۰۰ = ۳۰۲,۰۰۰ \text{ تومان (نمره } ۵ / \text{)}$$

(۲ نمره) (شیردل) (فصل ۲ - نسبت، تناسب و درصد - حل مسئله تناسب و درصد - صفحه ۶۲ کتاب درسی) (گویا: ۱۴، ۱۶ و ۱۹) (دشوار)