

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

$$\square + \frac{1}{4} = \square \times 4$$

$$8/8 = 88 \times 0/1$$

$$5 + 4/4 + 12/6 + 10 = 32$$

$$\frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} = \frac{32}{4} = 8 = \text{میانگین}$$

۱- الف ۳

ب ۱

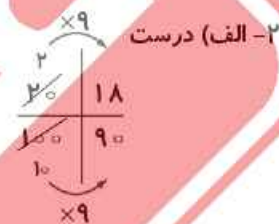
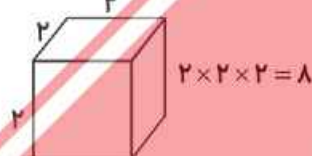
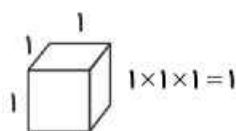
پ ۴

$$\text{سانتی متر مکعب} = 0/2 \times 0/2 \times 0/2 = 0/008$$

$$\text{سی سی} = \text{سانتی متر مکعب}$$

۲- ت

(نمره ۲) (هر مورد ۵/ نمره) (لیلا شیردل) (فصل ۲، ۵، ۶ و ۷ - کسر - عددهای اعشاری - اندازه گیری - آمار و احتمال - محاسبات ریاضی - صفحه ۲۸، ۲۹، ۱۰۰، ۱۱۹، ۱۲۲ و ۱۲۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) (آسان)



پ) نادرست

(ت) نادرست - تاس ۶ وجه دارد که ۳ عدد آن زوج و ۳ عدد آن فرد است. پس احتمال آمدن زوج یا فرد با هم برابر است.

(نمره ۲) (هر مورد ۵/ نمره) (لیلا شیردل) (فصل ۲، ۴، ۶ و ۷ - نسبت، تناسب و درصد - تقارن و چند ضلعی ها - اندازه گیری - آمار و احتمال - تقارن مرکزی - حجم - احتمال - صفحه ۶۲، ۷۴، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۲۴ و ۱۲۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) (متوسط)



$$80393640 \times 1000 = 80393640000 \text{ - گزینه (الف) ۴، دهگان میلیون}$$

$$\text{ب) گزینه (ا) - میلی لیتر } 3045 = 3045 \times 1000 = 3045000 \text{ لیتر}$$

(نمره ۲) (هر مورد ۱ نمره) (لیلا شیردل) (فصل ۱، ۲، ۳ و ۶ - عدد نویسی و الگوها - کسر - نسبت، تناسب و درصد - اندازه گیری - عدد نویسی - کسر - تبدیل واحد گنجایش - تناسب - صفحه ۲، ۴۳ و ۱۱۹ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) (متوسط)



$$\text{الف) } \frac{2 \times 5}{3 \times 5} - \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{25}{15} - \frac{12}{15} = \frac{4 \times 25}{15} - \frac{2 \times 12}{15} = \frac{100}{15} - \frac{24}{15} = \frac{76}{15}$$

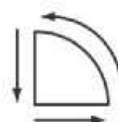
$$\text{ب) } 2 \frac{1}{4} \times 3 \frac{2}{9} = \frac{9}{4} \times \frac{29}{9} = \frac{29}{4} = 7 \frac{1}{4}$$

$$\frac{59}{5} : \frac{60}{5} : \frac{60}{5}$$

$$\text{پ) } -5 : 34 : 12$$

$$0 : 25' : 48''$$

(نمره ۳) (هر مورد ۱ نمره) (لیلا شیردل) (فصل ۱ و ۲ - عدد نویسی و الگوها - کسر - محاسبات ریاضی - صفحه ۱۱، ۲۰، ۳۱ و ۳۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳ و ۱۴) (متوسط)



۵- محیط یعنی دور تا دور شکل

$$\text{قطر} = 2 \times \text{شعاع}$$

$$100 \times 2 = 200 \text{ cm (نمره } \cdot / 25)$$

$$\text{محیط دایره} = 200 \times 3 / 14 = 628 \text{ (نمره } \cdot / 75)$$

$$\frac{1}{4} = \left(\frac{1}{4} \times 628 \right) = 157 \text{ cm (نمره } \cdot / 75)$$

$$\text{محیط شکل} = 157 + 100 + 100 = 357 \text{ (نمره } \cdot / 25)$$

(۲ نمره) (ایلا شیردل) (فصل ۶- اندازه گیری - محیط دایره - صفحه ۱۱۱، ۱۱۲ و ۱۲۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) (متوسط)

۶- الف) (۱ نمره)



$$180 - (40 + 40) = 100$$

$$? = 180 - \underbrace{(100 + 35)}_{135} = 45$$

(ب) (۱ نمره)



$$180 - (90 + 80) = 10$$

$$? = 180 - \underbrace{(90 + 20)}_{110} = 70$$

(۲ نمره) (ایلا شیردل) (فصل ۴- تقارن و چند ضلعی ها - زاویه و نیمساز - صفحه ۷۶، ۷۷ و ۷۸ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳ و ۱۴) (متوسط)

$$\text{حجم مکعب} = 20 \times 20 \times 20 = 8000 \text{ (نمره } \cdot / 75)$$

$$\text{حجم مکعب مستطیل} = 8000 = \frac{20 \times 20 \times \square}{500} \text{ (نمره } \cdot / 75)$$

$$\square = 8000 \div 500 = 16 \text{ (نمره } \cdot / 5)$$

مابع تا ۱۶ سانتی متر بالا می آید.

(۲ نمره) (ایلا شیردل) (فصل ۶- اندازه گیری - حجم مکعب و مکعب مستطیل - صفحه ۱۲۱ و ۱۲۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) (دشوار)

تخفیف	۱۵	۱۲۰۰۰۰۰۰
پرداختی	۸۵	۶۸۰۰۰۰۰۰
کل	۱۰۰	۸۰۰۰۰۰۰۰
		× ۸۰۰۰۰۰

آقای احمدی باید ۶۸۰۰۰۰۰۰ تومان پرداخت کند.

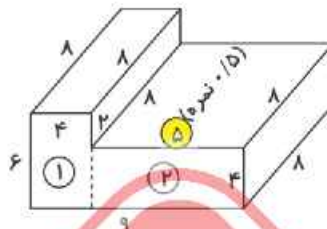
(۱ نمره) (ایلا شیردل) (فصل ۲- نسبت، تناسب و درصد - درصد تخفیف - صفحه ۶۲ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳ و ۱۴) (متوسط)

۹- * به دست آوردن حجم شکل از هر راه دیگری طبق صلاحدید آموزگار قابل قبول است.

۱ مکعب $= 4 \times 8 \times 6 = 192$ (نمره ۰/۵)

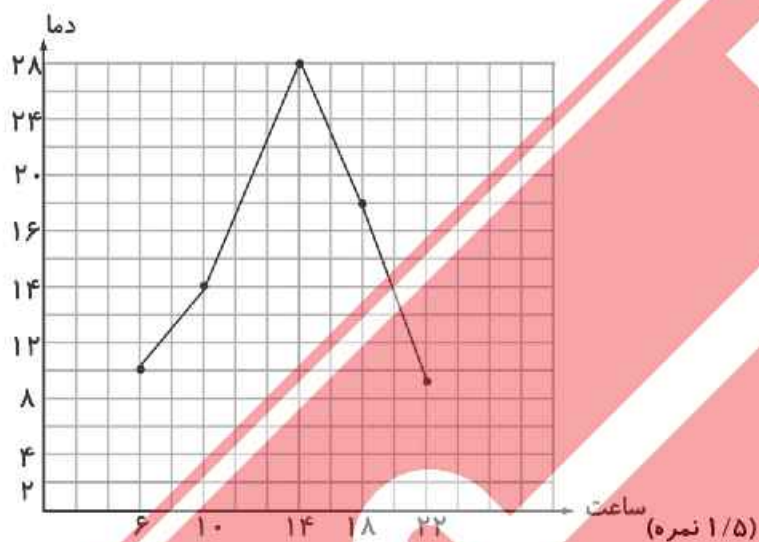
۲ مکعب $= 5 \times 4 \times 8 = 160$ (نمره ۰/۵)

کل شکل $= 160 + 192 = 352$ (نمره ۰/۵)



(۲ نمره) (لیلا شیردل) (فصل ۶- اندازه گیری- حجم- صفحه ۱۱۶ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۳ و ۱۴) (دشوار)

۱۰- الف) در ساعت ۱۴ (نمره ۰/۵)



(۲ نمره) (لیلا شیردل) (فصل ۷- آمار و احتمال- نمودار- صفحه ۱۲۸ و ۱۲۹ کتاب درسی) (گویه: ۱۴ و ۱۵) (متوسط)