

۱- الف) ۲

ب) ۳

پ) ۱

۲۰ میلی متر = ۲ سانتی متر

میلی متر مکعب $۲۰ \times ۲۰ \times ۲۰ = ۸۰۰۰$

۱	۱۰
۸	۸۰
۹	۹۰

۱/۵ (نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۵ - اندازه گیری - خط و زاویه - حجم - صفحه ۱۰۴، ۱۰۵ و ۹۷ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۷ و ۱۸) (متوسط)

$$۹۰ - ۲۴ / ۳۱ = ۶۵ / ۶۹$$

$$۱۸۰ - ۲۴ / ۳۱ = ۱۵۵ / ۶۹$$

پ) نادرست - $۳ / ۷ \times ۱۰۰۰ = ۳۷۰۰$

ب) درست - $\frac{۳۵ + ۵}{۱۰۰ + ۵} = \frac{۷ \times ۴}{۲۰ \times ۴} = \frac{۲۸}{۸۰}$

ت) نادرست - واحد اندازه گیری زاویه، درجه است.

۲) (نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۵ و ۶ - اندازه گیری - تناسب و درصد - زاویه - درصد - حجم - تبدیل واحد - صفحه ۹۷، ۱۰۲ و ۱۱۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲، ۱۱ و ۱۲) (آسان)

۳- الف) گزینه ۳، - مجموع رقمها بر ۹ بخش پذیر است و یکان زوج است. ۸۰۲۸ (ب) گزینه ۳،

۱) (نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۱ - عدد و الگوهای عددی - بخش پذیری - اعداد صحیح - صفحه ۱۵ و ۱۹ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۷) (آسان)

ب) گرد کردن

الف) عددی فرد است.

ت) $۲ / ۵ = ۲ \frac{۵}{۱۰} = \frac{۲۵}{۱۰۰} = \frac{۲۵۰}{۱۰۰} = ۲۵۰\%$

پ) ۱۲۶ - ۱۲۶، ۸۴، ۴۲، ۶۳

۳) (نمره) (هر مورد ۰/۷۵ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۱، ۲، ۶ و ۷ - عدد و الگوهای عددی - کسر - تناسب و درصد - تقریب - ک م م - درصد - تلفیقی - صفحه ۴، ۲۶، ۱۱۵ و ۱۲۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۸) (متوسط)

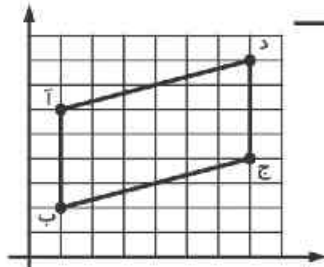
الف) $\frac{۴۹}{۹۹۹۹} \approx ۵۰\%$ (نمره) (۰/۵)

-۵

ب) ۱) $\frac{۱+۲}{۳} \times \frac{۳}{۵} = \frac{۳}{۱۵} = \frac{۴}{۱۵} = \frac{۴}{۱} = \frac{۱}{۴}$ (نمره) ۱

۲) $۱۲ / ۴ + \frac{۰}{۰/۱۶۵} \times ۲۰ - ۱ / ۹ = ۱۰ / ۶۶$ (نمره) ۱

۲/۵) (نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۲، ۷ و ۷ - کسر - اعداد اعشاری - تقریب - کسر و ضرب عدد اعشاری - صفحه ۲۶، ۴۹ و ۱۲۶ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲ و ۱۷) (متوسط)



۶- الف) متوازی الاضلاع (نمره) (۰/۵)

ب) ارتفاع: ۴ / قاعده

۰/۵) (نمره) مساحت متوازی الاضلاع: $۶ \times ۴ = ۲۴$

۱) (نمره) رسم

۲) (نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۴ - تقارن و مختصات - مختصات - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۵) (آسان)

-۷

$$\text{مساحت ربع دایره: } \frac{۲۰ \times ۲۰ \times ۳ / ۱۴}{۴} = ۳۱۴ \text{ (نمره } ۰/۵)$$

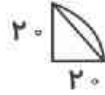
$$\text{مساحت مثلث: } \frac{۲۰ \times ۲۰}{۲} = ۲۰۰ \text{ (نمره } ۰/۵)$$

$$\text{مساحت نصف گلبرگ: } ۳۱۴ - ۲۰۰ = ۱۱۴ \text{ (نمره } ۰/۵)$$

$$\text{مساحت یک گلبرگ: } ۱۱۴ \times ۲ = ۲۲۸ \text{ (نمره } ۰/۲۵)$$

$$\text{مساحت شکل: } ۲۲۸ \times ۳ = ۶۸۴ \text{ (نمره } ۰/۲۵)$$

(۲ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۵ - اندازه گیری - مساحت دایره - صفحه ۱۰۰ و ۱۰۱ کتاب درسی) (گویه: ۱۶، ۱۸ و ۱۹) (دشوار)



۸- این کالا با ۲۵٪ سود برابر ۷۵۰,۰۰۰ تومان است.

۳۰		۱۸۰۰۰۰
۷۰		۴۲۰۰۰۰
۱۰۰		۶۰۰۰۰۰
		×۶۰۰۰

۱۲۵		۷۵۰۰۰۰
۲۵		۱۵۰۰۰۰
۱۰۰		۶۰۰۰۰۰
		×۶۰۰۰

(۲ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۶ - تناسب و درصد - کاربرد درصد در محاسبات مالی - صفحه ۱۲۲ و ۱۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۹) (متوسط)

-۹

$$۲ \text{ سانتی متر} = ۲۰ \text{ میلی متر}$$

$$۳ \text{ سانتی متر} = ۳۰ \text{ میلی متر}$$

$$\text{مساحت قاعده: } ۲ \times ۲ = ۴$$

$$\text{مساحت هر مثلث} = \frac{۳ \times ۲}{۲} = ۳$$

$$\text{مساحت کل شکل: } ۴ + (۳ \times ۳) = ۱۶$$

(۲ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۵ - اندازه گیری - حجم - صفحه ۱۰۷ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۹) (متوسط)

-۱۰

$$\frac{\text{زهرا}}{\text{فاطمه}} = \frac{۲}{۳} = \frac{۸}{۱۵} \text{ (نمره } ۰/۵)$$

$$\frac{\text{فاطمه}}{\text{غزاله}} = \frac{۵}{۷} \Rightarrow \frac{\text{غزاله}}{\text{فاطمه}} = \frac{۷}{۵} = \frac{۲۱}{۱۵} \text{ (نمره } ۰/۵)$$

زهرا	۸	۲۴
فاطمه	۱۵	۴۵
غزاله	۲۱	۶۳
مجموع	۴۴	۱۳۲
		×۳

(۱ نمره)

(۲ نمره) (سیمین قوامی نژاد) (فصل ۶ - تناسب و درصد - نسبت و تناسب - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۹) (دشوار)