

۱- الف) ۳

(ب) $18 - 1 = 18 \times 100 = 5$

(پ) $180 - 72 = 108 - 2$

(۷۵/۰ نمره) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۴ و ۵ - تقارن و مختصات - اندازه گیری - دوران - تبدیل واحد - صفحه ۷۲، ۹۲، ۱۰۴ و ۱۰۷ - کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲ و ۱۹) (آسان)

۲- الف) نادرست - از واحد مترمکعب استفاده می شود. (ب) نادرست - متوازی الاضلاع خط تقارن ندارد.

(پ) نادرست - روی محور عرض ها قرار دارد. (ت) درست

(۳ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۴ و ۵ - تقارن و مختصات - اندازه گیری - حجم - تقارن چرخشی - محور مختصات - صفحه ۷۲، ۷۶، ۶۹ و ۹۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۵ و ۱۶) (آسان)

۲	۶۰
۵	۱۵۰
۳	۹۰

(ب) گزینه (۳)، $180 - 150 = 30$

۳- الف) گزینه (۴)،

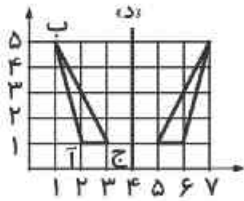
(۱ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۵ - اندازه گیری - خط و زاویه - صفحه ۱۰۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۴) (متوسط)

۴- الف) ۱۰ - سانتی متر $3 = 2 + 6 =$ عرض = ۶ طول = ۶

ارتفاع = $\frac{180}{3 \times 6} = 10$ ارتفاع \Rightarrow عرض \times طول \times ارتفاع = حجم

(ب) مثلث متساوی الاضلاع (پ) افقی (مولفه ی طولی)

(۱/۵ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۴ و ۵ - تقارن و مختصات - اندازه گیری - تبدیل واحد - تقارن - صفحه ۶۹، ۹۶ و ۸۰ کتاب درسی) (گویه: ۱۶ و ۱۷) (متوسط)



۵- $\frac{1 \times 4}{2} = 2$ (نمره ۵/۰) مساحت مثلث

(۷۵/۰ نمره)

(۱/۲۵ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۴ - تقارن و مختصات - صفحه ۷۹ و ۸۰ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۸) (متوسط)

۶- سانتی متر مربع $30 = 10 \times 3$: مساحت مستطیل - سانتی متر مربع $50 = \frac{10 \times 10 \times 3}{6}$: مساحت قسمتی از دایره

سانتی متر مربع $80 = 30 + 50$: مساحت شکل

(۱/۵ نمره) (هر مورد ۵/۰ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۵ - اندازه گیری - مساحت دایره - صفحه ۱۰۰ و ۱۰۱ کتاب درسی) (گویه: ۱۵ و ۱۷) (دشوار)

۷- الف) (۲۵/نمره) مترمربع $20 = 4 \times 5$: مساحت کف استخر

(۲۵/نمره) مترمربع $16 = 2(2 \times 4)$: مساحت دیوار پشت و جلو

(۲۵/نمره) مترمربع $20 = 2(2 \times 5)$: مساحت دیوار چپ و راست

(۲۵/نمره) مترمربع $56 = 20 + 16 + 20$: مساحت استخر $16/8 = 56 \times 0/3$

(ب) (۵/نمره) مترمکعب $40 = 2 \times 4 \times 5$: حجم استخر

(۲۵/نمره) لیتر $40000 = 40 \times 1000$

(۲ نمره) (تولمی نژاد) (فصل ۵ - اندازه گیری - حجم و مساحت - صفحه ۹۷ کتاب درسی) (گویه: ۱۸ و ۱۹) (دشوار)