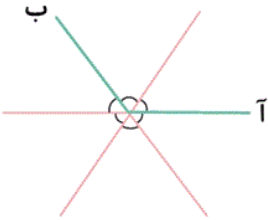


ریاضی پیشرفته ، درس دوم : اندازه گیری زاویه - ۱ سوال -

۸۱- در شکل زیر، نقطه‌ی (آ) چند درجه باید بچرخد تا به نقطه‌ی (ب) برسد و منطبق شود؟ (زاویه‌های مشخص شده با هم برابرند.)



۱۸۰ (۲)

۶۰ (۱)

۳۰۰ (۴)

۲۴۰ (۳)

آزمون ۱۸ اسفند

ریاضی پیشرفته ، درس سوم: اندازه گیری زمان - ۳ سوال -

۸۲- ۷ هفته و ۵ ساعت یعنی ساعت.

۱۱۸۱ (۲)

۱۱۸۲ (۱)

۱۸۱۲ (۴)

۱۸۱۱ (۳)

آزمون ۱۸ اسفند

۸۳- حسین ۲ ساعت و ۱۰ دقیقه قبل از ساعت ۱۱:۳۰' برای خرید از خانه خارج شد و در ساعت ۱۵:۳۰' به خانه

برگشت. او چند دقیقه بیرون از خانه بوده است؟

۳۷۰ دقیقه (۲)

۱۸۰ دقیقه (۱)

۴۶۰ دقیقه (۴)

۳۰۰ دقیقه (۳)

آزمون ۱۸ اسفند

۸۶- اتوبوس اصفهان - کرمان، ساعت ۱۱:۰۵' از اصفهان حرکت کرده است و ساعت ۱۷:۴۰' به کرمان رسیده

است. این اتوبوس چند ساعت در راه بوده است؟

۵ ساعت و ۵۵ دقیقه (۲)

۵ ساعت و ۳۵ دقیقه (۱)

۶ ساعت و ۳۵ دقیقه (۴)

۶ ساعت و ۴۵ دقیقه (۳)

آزمون ۱۸ اسفند

۸۴- اگر عقربه‌ی دقیقه شمار، با شروع از ساعت ۱۴:۲۵' به اندازه‌ی ۱۵۰ درجه چرخیده باشد، اکنون در چه زمانی

هستیم؟

(۲) ۱۴:۵۵'

(۱) ۱۴:۵۰'

(۴) ۱۵:۰۵'

(۳) ۱۵:۰۰'

آزمون ۱۸ اسفند

۸۵- $\frac{1}{3}$ از یک میله‌ی ۶۰ سانتی‌متری، چه کسری از یک میله‌ی ۱۸۰ سانتی‌متری است؟

(۲) $\frac{1}{9}$

(۱) $\frac{1}{4}$

(۴) $\frac{1}{8}$

(۳) $\frac{1}{6}$

آزمون ۱۸ اسفند

۸۷- کدام یک از اعداد زیر بین ۲ و ۳ قرار دارد؟

(۲) $3\frac{1}{2}$

(۱) $2\frac{199}{10199}$

(۴) $1\frac{9}{9}$

(۳) $2\frac{8}{8}$

آزمون ۱۸ اسفند

۸۸- کدام گزینه صحیح است؟

(۲) $8\frac{1}{5} \geq 9$

(۱) $1\frac{8}{9} \geq \frac{18}{9}$

(۴) $6\frac{3}{10} \leq 4\frac{3}{20}$

(۳) $2\frac{1}{5} \geq 2\frac{1}{7}$

آزمون ۱۸ اسفند

۸۹- کدام دو عدد با هم برابرند؟

$$(۲) \quad 1\frac{1}{۲}, \frac{۴}{۲}$$

$$(۱) \quad \frac{۹}{۳۰}, ۰/۳$$

$$(۴) \quad ۰/۵, ۰/۰۵$$

$$(۳) \quad ۰/۶, ۰/۳$$

آزمون ۱۸ اسفند

۹۰- کدام گزینه نا درست است؟

$$(۱) \quad ۸۱۰/۵ = \text{هشتصد و ده و پنج دهم}$$

$$(۲) \quad ۵/۰۰۸ = \text{پنج و هشت هزارم}$$

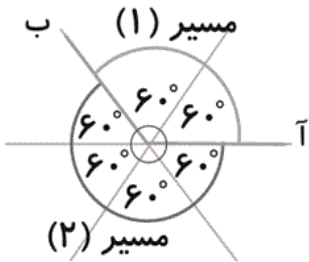
$$(۳) \quad ۱۵/۰۱۵ = \text{پانزده و پانزده صدم}$$

$$(۴) \quad ۲/۰۳ = \text{دو و سه صدم}$$

آزمون ۱۸ اسفند

۸۱- گزینه‌ی «۳» - (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۸۲ تا ۸۵ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - سامان ملک‌احمدی»

می‌دانیم که زاویه‌ی تمام صفحه ۳۶۰ درجه را نشان می‌دهد. در شکل زیر این ۳۶۰ به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است. بنابراین برای منطبق شدن (آ) به (ب) باید ۱۲۰ یا ۲۴۰ طی شود.



$$(۱) \text{ مسیر } 60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$$

$$(۲) \text{ مسیر } 60^\circ + 60^\circ + 60^\circ + 60^\circ = 240^\circ$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۱۸ اسفند

«محدثه میرزایی»

۸۲- گزینه‌ی «۲» - (اندازه‌گیری - صفحه‌ی ۷۷ کتاب درسی)

$$\text{روز } 7 \times 7 = 49 \text{ تا } 7 \text{ روز} \rightarrow 7 \text{ هفته}$$

$$\text{ساعت } 49 \times 24 = 1176$$

$$\text{ساعت } 1176 + 5 = 1181$$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۱۸ اسفند

«عاطفه طاهر»

۸۳- گزینه‌ی «۲» - (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۸۶ و ۸۷ کتاب درسی)

۲ ساعت و ۱۰ دقیقه (۱۳۰ دقیقه) قبل از ساعت ۱۱:۳۰ می‌شود ← ۹:۲۰ زمان خارج شدن از خانه

۱۵:۳۰ زمان بازگشت به خانه

بنابراین حسین ۶ ساعت و ده دقیقه (۳۷۰ دقیقه) بیرون خانه بوده است.

۴

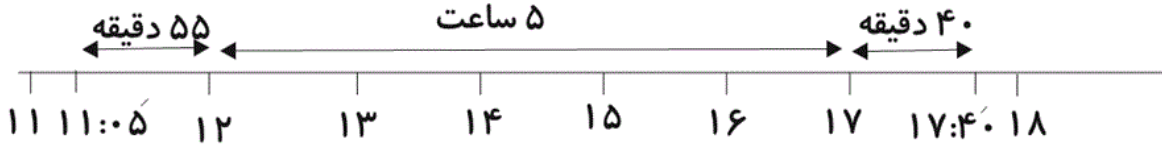
۳

۲

۱

آزمون ۱۸ اسفند

۸۶- گزینه‌ی «۴» - (اندازه‌گیری - صفحه‌ی ۹۵ کتاب درسی)



دقیقه ۳۵ و ۱ ساعت = ۹۵ دقیقه دقیقه ۵۵ + ۴۰ = ۹۵

۳۵ دقیقه و ۶ ساعت = مدت زمان حرکت اتوبوس

- ۱ ۲ ۳ ۴

آزمون ۱۸ اسفند

«ندا اسلامی زاده»

۸۴- گزینه‌ی «۱» - (اندازه‌گیری - صفحه‌ی ۸۸ کتاب درسی)

دقیقه ۲۵ = $۱۵۰^{\circ} \div ۶^{\circ}$

در هر یک دقیقه، عقربه‌ی دقیقه شمار به اندازه‌ی ۶ درجه می‌چرخد.

بنابراین عقربه‌ی دقیقه شمار ۲۵ دقیقه حرکت کرده است.

بعد از ۲۵ دقیقه $۱۴:۲۵ \rightarrow ۱۴:۵۰$

- ۱ ۲ ۳ ۴

آزمون ۱۸ اسفند

«ندا اسلامی زاده»

۸۵- گزینه‌ی «۲» - (اندازه‌گیری - صفحه‌های ۹۰ تا ۹۳ کتاب درسی)

$\frac{1}{3} \times \frac{20}{60} = \frac{20}{180}$

$\frac{1}{3}$ میله ۶۰ سانتی‌متر = ۲۰ سانتی‌متر

$\frac{20}{180} = \frac{2}{18} = \frac{1}{9}$

- ۱ ۲ ۳ ۴

آزمون ۱۸ اسفند

«محدثه میرزایی»

۸۷- گزینه‌ی «۱» - (عدد مخلوط و عدد اعشاری - صفحه‌ی ۱۰۳ کتاب درسی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: بین ۳ و ۴

گزینه‌ی «۳»: ۳

گزینه‌ی «۴»: ۲

- ۱ ۲ ۳ ۴

آزمون ۱۸ اسفند

۸۸- گزینه‌ی «۳»- (عدد مخلوط و عدد اعشاری - صفحه‌ی ۱۰۳ کتاب درسی)

«عاطفه طاهر»

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: $1\frac{8}{9} \leq \frac{18}{9} = 2$

گزینه‌ی «۲»: $8\frac{1}{5} \leq 9$

گزینه‌ی «۴»: $6\frac{3}{10} > 4\frac{3}{20}$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۱۸ اسفند

۸۹- گزینه‌ی «۱»- (عدد مخلوط و عدد اعشاری - صفحه‌ی ۱۰۷ کتاب درسی)

«محدثه میرزایی»

گزینه‌ی «۱»: $\frac{9}{30} = \frac{3}{10} = 0.3$

گزینه‌ی «۲»: $1\frac{1}{2} \rightarrow \frac{3}{2}$

گزینه‌ی «۳»: $\frac{6}{10} \rightarrow \frac{3}{5}$

گزینه‌ی «۴»: $\frac{5}{10} \neq \frac{5}{100}$

۴

۳

۲

۱

آزمون ۱۸ اسفند

۹۰- گزینه‌ی «۳»- (عدد مخلوط و عدد اعشاری - صفحه‌ی ۱۰۷ کتاب درسی)

«عاطفه طاهر»

$15/15$ پانزده و پانزده صدم

۴

۳

۲

۱

آزمون ۱۸ اسفند