

این فایل از کانال معلم یار چهارم دانلود شده است.
برای حمایت از ما و دریافت نمونه سوالات یا پاسخنامه بیشتر
در تلگرام آی دی زیر را جست و جو کنید

معلم یار چهارم

◀ نمونه سوال با پاسخنامه

◀ درسنامه

◀ فیلم های آموزشی

◀ فیلم حل تعارین کتاب درسی

◀ گام به گام

◀ جزوه

برای دریافت مطالب کافی عضو کانال معلم یار چهارم

به آدرس: ▼▼

▶ @MoallemYariR4

بشید

ورود به کانال اصلی لمس کنید

در صورت قطع کله اینترنت کشور!

دوباره برمیگردم به سایت معلم یار و مطالب جدید و پایه به پایه تو سایت میفرستم



WwW.MoallemYar.iR



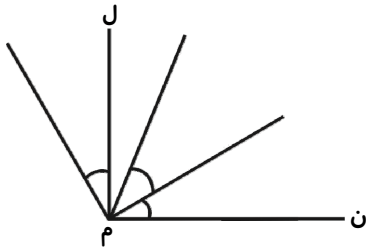
WwW.6Paye.iR



۱- کدام عبارت نادرست است؟

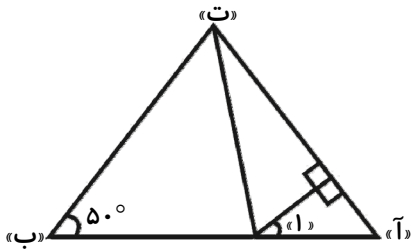
- (۱) هر مثلثی حداقل دو زاویه‌ی تند دارد.
 (۲) یکی از زوایای لوزی ۹۰ درجه است، در این صورت می‌توان گفت این لوزی یک مربع است.
 (۳) اگر مجموع دو زاویه‌ی یک مثلث ۹۰ درجه باشد، شاید آن مثلث قائم‌الزاویه باشد.
 (۴) یک مثلث می‌تواند دو زاویه‌ی تند و یک زاویه‌ی راست داشته باشد.

۲- در شکل زیر، اگر زاویه‌ی «نم» یک زاویه‌ی راست باشد و زاویه‌های مشخص شده با هم برابر باشند، در این صورت چند زاویه‌ی تند وجود دارد؟



- (۱) ۶
 (۲) ۷
 (۳) ۵
 (۴) ۸

۳- اگر بدانیم که مجموع زاویه‌های هر مثلث ۱۸۰ درجه است، آن‌گاه در مثلث متساوی‌الساقین «آبت» زیر اندازه‌ی زاویه‌ی شماره‌ی «ا» چند درجه است؟ (آت = بت)



- (۱) ۳۰
 (۲) ۶۰
 (۳) ۵۰
 (۴) ۴۰

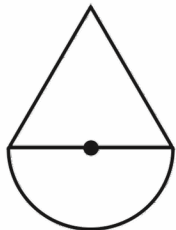
۴- دو ساعت و ۲۵ دقیقه، چند دقیقه کم‌تر از ۷۲۰۰۰ ثانیه است؟

- (۱) ۱۲۰۰
 (۲) ۱۰۵۵
 (۳) ۱۴۵
 (۴) ۱۳۴۵

۵- اگر در یک ساعت عقربه‌ای ساعت ۳ دور بزند، عقربه‌ی دقیقه شمار چند دور می‌زند؟

- (۱) ۲۱۶۰
 (۲) ۲۴۰
 (۳) ۳۶
 (۴) ۷۲۰۰

۶- شکل زیر از یک مثلث متساوی‌الاضلاع و یک نیم‌دایره درست شده است. اگر محیط مثلث ۲۴ سانتی‌متر باشد،



شعاع دایره چند سانتی‌متر می‌شود؟ (مرکز نیم‌دایره وسط ضلع مثلث می‌باشد).

- | | |
|-------|-------|
| ۹ (۲) | ۸ (۱) |
| ۵ (۴) | ۴ (۳) |

۷- نازنین ساعت ۸:۴۵ شروع به مطالعه‌ی ریاضی کرد و ساعت ۹:۲۵ مطالعه‌اش به پایان رسید. مدت زمان مطالعه‌ی او چند دقیقه بوده است؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۴۰ (۴) | ۳۵ (۳) | ۱۵ (۲) | ۲۵ (۱) |
|--------|--------|--------|--------|

$$2\frac{8}{10} + 3\frac{2}{5} + 4\frac{1}{8} + 5\frac{6}{8} =$$

۱۶ (۴)

۸- حاصل جمع زیر به طور تقریبی چند است؟

- | | | |
|--------|--------|--------|
| ۱۸ (۳) | ۱۵ (۲) | ۱۷ (۱) |
|--------|--------|--------|

۹- میترا و مینو و مژده به رستوران رفتند و هر کدام سفارش یک پیتزا دادند. (هر ۳ پیتزا هم‌اندازه هستند).

مژده پیتزا را به ۴ قسمت تقسیم کرده و ۲ قسمت آن را خورد.

مینو پیتزا را به ۶ قسمت تقسیم کرده و هر ۶ قسمت آن را خورد.

میترا پیتزا را به ۴ قسمت تقسیم کرده و ۱ قسمت آن را خورد.

کدام گزینه مقدار پیتزای خورده شده توسط این سه نفر را نشان می‌دهد؟

- | | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| $1\frac{1}{2}$ (۴) | $1\frac{3}{4}$ (۳) | $\frac{3}{4}$ (۲) | $\frac{3}{4}$ (۱) |
|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|

۱۰- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) $\frac{1}{3} = 3/1$ ، $\frac{4}{5} = 0/8$

(۲) بیست و سه و هشت‌دهم $= 23/8$ ، $0/9 = 3/5$

(۳) نود و سه و دو دهم $= 93/2$ ، $40/100 = 0/4$

(۴) $3\frac{5}{10} = 3/5$ ، $15/10 = 1/5$

پاسخ‌های تشریحی ریاضی

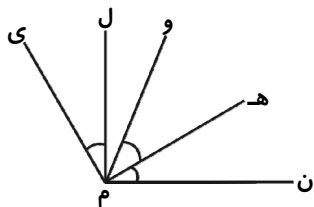
۱- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۷۸ و ۸۰ و ۸۴ کتاب درسی)

اگر مجموع دو زاویه‌ی یک مثلث 90° باشد، حتماً آن مثلث قائم‌الزاویه است.

۲- گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌های ۷۶ و ۸۰ کتاب درسی)

بقیه‌ی ضلع‌ها را به صورت زیر نام‌گذاری می‌کنیم:

بنابراین با توجه به شکل داریم: «نم‌ه» = «هم‌و» = «لم‌ی» و هر سه زاویه‌ی تند هستند. همچنین چون زاویه‌ی «ن‌مل» زاویه‌ی راست است، پس زاویه‌های زیر نیز تند هستند.

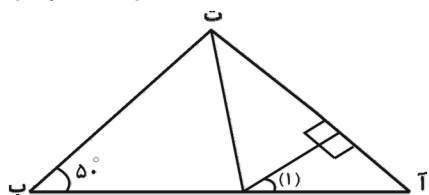


«ی‌و»، «ل‌مو»، «لم‌ه»، «وم‌ن»

بنابراین در شکل ۷ زاویه‌ی تند وجود دارد.

۳- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۸۵ کتاب درسی)

دو زاویه‌ی دیگر مثلث کوچک را به صورت زیر شماره‌گذاری می‌کنیم. چون مثلث «آب‌ت» متساوی‌الساقین است، پس: $(2) = 50^\circ$.



همچنین طبق شکل داریم: $(3) = 90^\circ$.

مجموع زاویه‌های یک مثلث 180° است، پس:

$$(1) + (2) + (3) = 180^\circ \rightarrow (1) + 50^\circ + 90^\circ = 180^\circ \rightarrow (1) + 140^\circ = 180^\circ \rightarrow (1) = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$$

۴- گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌های ۸۸ و ۸۹ کتاب درسی)

$$\begin{array}{r} 72000 \mid 60 \\ -60000 \\ \hline 12000 \\ -12000 \\ \hline 00000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1210 + 25 = 1235 \\ 1235 \\ -145 \\ \hline 1090 \end{array}$$

۷۲۰۰ ثانیه برابر با ۱۲۰۰ دقیقه می‌باشد.

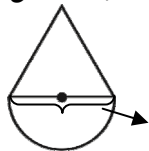
۵- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۸۸ و ۸۹ کتاب درسی)

هر یک ساعت عقربه‌ی دقیقه شمار یک دور می‌زند، پس وقتی عقربه‌ی ساعت شمار ۱ دور می‌زند، عقربه‌ی دقیقه شمار ۱۲ دور می‌زند، زیرا ۱۲ ساعت گذشته است. پس وقتی عقربه‌ی ساعت شمار ۳ دور می‌زند، عقربه‌ی دقیقه شمار $36 = 12 \times 3$ دور می‌زند.

۶- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۸۵ و ۹۳ تا ۹۵ کتاب درسی)

محیط مثلث متساوی‌الاضلاع ۲۴ سانتی‌متر است. با نوشتن یک تقسیم به راحتی می‌توان طول ضلع مثلث را پیدا کرد: $8 = 24 \div 3$

همان‌طور که در شکل مشخص است طول ضلع مثلث برابر با قطر دایره است، بنابراین قطر دایره ۸ سانتی‌متر است.



می‌دانیم شعاع نصف یا $\frac{1}{2}$ قطر است. پس شعاع دایره ۴ سانتی‌متر می‌شود. $8 \div 2 = 4$

ضلع مثلث و قطر

۲۵ دقیقه ۱۵ دقیقه

۷- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌های ۸۹ و ۹۴ کتاب درسی)

۸:۴۵ \longrightarrow ۹ \longrightarrow ۹:۲۵

زمان مطالعه‌ی ریاضی، دقیقه $15 + 25 = 40$

۸- گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۹۹ کتاب درسی)

برای آن‌که مجموع مورد نظر را حساب کنیم، ابتدا مشخص می‌کنیم هر عدد به چه عددی نزدیک‌تر است.

عدد $2\frac{8}{10}$ به عدد ۳ نزدیک‌تر است.

عدد $3\frac{2}{5}$ به عدد ۳ نزدیک‌تر است.

عدد $4\frac{1}{8}$ به عدد ۴ نزدیک‌تر است.

عدد $5\frac{6}{8}$ به عدد ۶ نزدیک‌تر است. پس مجموع فوق به طور تقریبی برابر است با:

$$2\frac{8}{10} + 3\frac{2}{5} + 4\frac{1}{8} + 5\frac{6}{8} \approx 3 + 3 + 4 + 6 = 16$$

۹- گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۹۹ و ۱۰۱ کتاب درسی)

مژده $\frac{2}{4}$ پیتزا را خورده است.

مینو $\frac{6}{6}$ یا یک پیتزای کامل را خورده است.

میترا $\frac{1}{4}$ پیتزا را خورده است.

مژده و میترا روی هم $\frac{3}{4}$ یک پیتزا را خورده‌اند $\leftarrow \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

پس می‌توان نتیجه گرفت که ۳ نفر روی هم $1\frac{3}{4}$ پیتزا را خورده‌اند.

۱۰- گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌های ۱۰۳، تا ۱۰۷ کتاب درسی)

تمام گزینه‌ها به جز گزینه‌ی «۲» درست هستند. در گزینه‌ی «۲» نیز یکی از موارد نادرست است.

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$