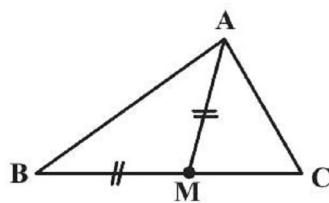


-۳۸- در شکل زیر، اگر مثلث ABM متساوی الساقین و $\widehat{M} = 60^\circ$ باشد، کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟



$AM > MC$ (۱)

$MC > AB$ (۲)

$BM > AC$ (۳)

$AB > BC$ (۴)

-۳۹- مثلثی به طول اضلاع ۸، ۱۰ و ۱۶ با مثلثی به طول اضلاع $2x - 2$ و 20 و $y + 14$ متشابه است. نسبت بیشترین مقدار y به

کمترین مقدار y چقدر است؟

۵/۵ (۱)

-۶/۵ (۲)

-۲۲/۳ (۳)

۱۳ (۴)

اگر $(2^x - 2) \times 5^{y+1} = 2^5 \times (5^2 \div 5^{-2})$ آنگاه حاصل عبارت $\frac{(10x)^2y \times (5yx^3)^2}{(-x)^y}$ کدام است؟

-۱۲۵/۸ (۱)

۱۲۵/۸ (۲)

۸ (۳)

-۸ (۴)

«ممدرعلی مرتفوی»

-۱

«موسم»: زمان - «حرص»: طمع - «الوان»: رنگ‌ها

(صفحه‌های ۲۸ و ۲۹ کتاب فارسی) (واژه)

۴

۳

۲

۱✓

«سپهر مسن فان پور»

-۲

املای «خوض ننماید» و «استراق سمع» به همین شکل درست است.

(صفحة ۲۹ کتاب فارسی) (املا)

۴

۳

۲✓

۱

«سپهر مسن فان پور»

-۳

در عبارت «برای نوگس خاک نرگستان به (بهر) است» واژه «به» به معنای «بهر»

مسند است.

(صفحة ۳۳ کتاب فارسی) (ادش‌های ادبی و زبانی)

۴

۳✓

۲

۱

گروه «آن دو زلف چلپیا» که سه وابسته گروه اسمی دارد، در عبارت «آن دو زلف چلپیا به دست من افتند» نهاد است.

(صفحه های ۲۰ و ۲۱ کتاب فارسی) (دانش های ادبی و زبانی)

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input checked="" type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|

«آگینا ممفرزاده»

-۵-

واژه های «کوتاه» و «آگه» و «درگه» به ترتیب مخفف واژه های «کوتاه» و «آگاه» و «درگاه» است ولی «مرقه» مخفف نیست.

(صفحه ۵۷ کتاب فارسی) (دانش های ادبی و زبانی)

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

«آگینا ممفرزاده»

-۶-

بررسی گزینه «۲» جواب گرفته است و انکاری نیست. در سایر آیات «به چه آیات دعوی توان کرد» و «چه حاصل» و «کی پا نهد» بررسی انکاری است.

(صفحه ۲۷ کتاب فارسی) (دانش های ادبی و زبانی)

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input checked="" type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|

«آگینا ممفرزاده»

-۷-

بیت گزینه «۴» با ذکر نام «وحشی بافقی» که همان «وحشی بافقی» است تخلص دارد.

(صفحه ۵۶ کتاب فارسی) (دانش های ادبی و زبانی)

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

«ممید اصفهانی»

-۸-

بررسی آیات:

الف) تشبيه «سرشک» به «بحر»

ب) تشبيه «همت» به «چراغ»، تشبيه به «آفتاب»

ج) تشبيه «وصل» به «جام»

د) تشبيه ندارد.

(صفحه ۱۴ کتاب فارسی) (آرایه های ادبی)

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input checked="" type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

«ممید اصفهانی»

-۹-

بیت گزینه «۳» نیز مثل بیت صورت سؤال به این مفهوم اشاره می کند که هر چه در طبیعت است خداوند را ستایش می کند.

(صفحه ۱۳ کتاب فارسی) (مفهوم)

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۴ | <input checked="" type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

«ممید اصفهانی»

-۱۰-

عبارت صورت سؤال و آیات گزینه «۴» هر دو از مخاطب می خواهند نزد افرادی باشد که از او بپترند.

(صفحه ۳۲ کتاب فارسی) (مفهوم)

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۴ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۱ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

«فرشته کیانی»

«عصفت»: وزید / «ریاح شدیده»: بادهای شدیدی / «انکسرت»: شکست / الطیاب:

دانش آموزان / «لا رجاء»: هیچ امیدی ... نیست

(ترجمه، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«مبیر همایین»

-۱۲-

«الجسور»: پل‌ها، «أخاهم»: برادرشان را

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «مردانی» و «می‌کویند» صحیح است.

گزینه «۲»: «به دستان شماست» صحیح است.

گزینه «۳»: «میان آنها» صحیح است.

(ترجمه، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«ولی الله نوروزی»

-۱۳-

ترجمه صحیح گزینه‌های دیگر: «أسرة سجاد: خانواده سجاد / ما رَجَعْتُ: برنگشت /

شرح: توضیح داد / إشارات: علامت‌های / الیسار: چپ» می‌باشد.

(ترجمه، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«مبیر همایین»

-۱۴-

المَرْضِي: بیماران

(لغت، صفحه‌های ۱۲ و ۱۳ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«سعید بعضری»

-۱۵-

در عبارت آمده که «پروزی با صبر (همراه) است». ولی پیام بیت، در تقابل با آن

است. (می‌گوید دیگر صبر نمی‌کنم).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: پیام هر دو عبارت: ترغیب به طلب علم.

گزینه «۳»: پیام هر دو عبارت: ترغیب به کردار نه گفتار.

گزینه «۴»: پیام هر دو عبارت: بی‌ثباتی سود و زیان دنیا.

(مفهوم، صفحه ۳۷ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«علی‌اکبر ایمان‌پرور»

«سعاده» با «مساعده» متادف نیست، چون «سعاده» به معنی «خوشبختی» است و «مساعده» به معنی «کمک کردن» است.

گزینه «۱»: الطالب = تلمیذ: دانش آموز

گزینه «۲»: عندهما = حینما: هنگامی که

گزینه «۳»: حزین = محنون: ناراحت = غمگین

(متادف و متفاوت، ترکیبی)

۴

۳

۲

۱

«ولی‌الله نوروزی»

تشرییم سایر گزینه‌ها:

در گزینه «۱» با توجه به فعل مضارع «تشاهد» پاسخ آن باید به صورت «أشاهد»

(مضارع) ذکر شود و در گزینه «۲» با توجه به پاسخ منفی «لا» تکرار همان شهر غلط

است و در گزینه «۴» با توجه به کلمه «متی» به معنای «چه وقت»، باید به زمان

اشاره شود.

(مقاله و قواعد، صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«سعید بحقیری»

افتقران: فعل ماضی (سوم شخص جمع مونث)

تشرییم دیگر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ایسمعن: فعل امر

گزینه «۲»: ایخشن: فعل امر

گزینه «۴»: اصرخوا: فعل امر

(قواعد، صفحه ۳۴۳ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«علی‌اکبر ایمان‌پرور»

«أسأل» به معنی «می‌خواهم» فعل مضارع اول شخص مفرد است.

(از پروردگارم حل سختی‌هایم را می‌خواهم).

بررسی گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «تکلم: صحبت کرد» «سؤال: پرسید» و «ما أكلت: نخوردی» فعل ماضی هستند.

گزینه «۲»: «تصادم: تصادف کرد» فعل ماضی است.

گزینه «۴»: «ابتدأ: شروع شد» فعل ماضی است.

(قواعد، صفحه‌های ۲ و ۱۶ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

«مخزن» اسم مفرد مذکور است نه جمع مکسر.

(قواعد، صفحه ۳۵ کتاب درسی)

۴

۳

۲

۱

(نوید مبلغی)

-۲۱

توضیح تکات درسی:

با توجه به این که فاعل جمله (My family and I) جمع است، باید فعل جمله هم

جمع باشد. در میان گزینه‌ها، فقط فعل "are" که در گزینه «۳» آمده جمع است.

(کرامر)

۴

۳

۲

۱

(نوید مبلغی)

-۲۲

توضیح تکات درسی:

وجود قید زمان "now" نشان می‌دهد که فعل "stay" (ماندن) در زمان حال و

به شکلی ادامه‌دار در حال وقوع است. در چنین شرایطی، باید از ساختار حال

استمراری استفاده کنیم (رد گزینه‌های «۱» و «۲»). با توجه به مفرد بودن فاعل جمله

(John) باید از فعل کمکی مفرد (is) استفاده کنیم (رد گزینه «۴»).

(کرامر)

۴

۳

۲

۱

(فریبا توکلی)

-۲۳

ترجمه جمله: «بعد از این که فرم‌ها را پر کرد، آن زن به او گفت که باید هشت دلار نیز

برداخت کند.»

(۱) پر کردن (فرم)

(۲) ثبت ورود کردن

(۳) از زمین بلند شدن (هوایپیما)

(۴) جمدان بستن، بسته‌بندی کردن

(وازگان)

۴

۳

۲

۱

(سارا هسن‌زاده)

-۲۴

ترجمه جمله: «رمان جدید تمام جکسون بسیار خوب نوشته شده است و مطمئن آن را

دوست خواهید داشت.»

(۱) مراسم

(۲) بلیت

(۳) مشکل

(۴) رمان

(وازگان)

۴

۳

۲

۱

(سارا هسن‌زاده)

-۲۵

ترجمه جمله: «من قبل از ازدواج بسیار پرحرف بودم اما اندکی بعد از ازدواج، فرد

بسیار ساكتی شدم.»

(۱) پرحرف

(۲) باهوش

(۳) خجالتی

(۴) بادب

(وازگان)

۴

۳

۲

۱

ترجمه جمله: «من چهره‌های دانش آموزانم را به راحتی به خاطر می‌آورم اما معمولاً اسمای آن‌ها را فراموش می‌کنم.»

- | | | |
|------------------------|--------------|----------------|
| ۱) کمک کردن | ۲) جواب دادن | ۳) فراموش کردن |
| ۴) تغییر دادن، عوض شدن | | |

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۱ | <input checked="" type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۴ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

ترجمه جمله: «خانه جدید آن‌ها مکان ساكتی برای درس خواندن بجهه‌ها نیست.

همسايۀ کناري آن‌ها يك خانواده بزرگ و پر سر و صدا است.»

- | | | | |
|------------------|---------------|--------|---------|
| ۱) مربوط، وابسته | ۲) ساكت، آرام | ۳) مهم | ۴) فعال |
|------------------|---------------|--------|---------|

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۱ | <input checked="" type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۴ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

ترجمه جمله: «هو شخص باید خدش می‌زد که ساختمان چقدر بلند است و پاسخ را بر روی يك برگ کاغذ می‌نوشت.»

- | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------------|
| ۱) دنبال کردن | ۲) لذت بردن | ۳) تمرین کردن | ۴) خدش زدن |
|---------------|-------------|---------------|------------|

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۱ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۴ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

ترجمه جمله: «در سفرهایم به نقاط مختلفی در سراسر جهان، این فرصت را داشتم تا کوه‌ها و دریاچه‌های زیبای بسیاری را ببینم.»

- | | | | |
|--------------|--------|--------|----------|
| ۱) میز، جدول | ۲) سفر | ۳) درس | ۴) شخصیت |
|--------------|--------|--------|----------|

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ۱ | <input checked="" type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۴ |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|

ترجمه جمله: «من با پژشکت صحبت کردم. او به من گفت که باید يك هفته در رخدخواب بمانی.»

- | | | | |
|-----------|-------------|----------|----------|
| ۱) پرسیدن | ۲) گوش دادن | ۳) خریدن | ۴) ماندن |
|-----------|-------------|----------|----------|

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۱ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۴ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

$$A = \{\emptyset, \{\{\}\}, \{\emptyset\}, \{\} = \{\emptyset, \{\emptyset\}, \{\}$$

تعداد زیرمجموعه‌های ناتهی مجموعه A برابر $2^{\aleph_0} = 2^{2^{\aleph_0}} = 2^{\aleph_1}$ است که اگر زیرمجموعه‌ها را در يك مجموعه نمایش دهیم، این مجموعه دارای \aleph_0 عضو خواهد بود. (مجموعه‌ها، صفحه‌های ۷، ۵، ۲ و ۱ کتاب درسی)

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ۱ | <input type="checkbox"/> ۲ | <input type="checkbox"/> ۳ | <input type="checkbox"/> ۴ |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

برای تساوی دو مجموعه، دو حالت زیر را در نظر می‌گیریم:

$$-2y = -2 \Rightarrow y = 1 \Rightarrow B = \{-x, -2, x+1\}$$

حال یکی از عضوهای $-x$ یا $x+1$ باید برابر ۴ باشد:

$$1+x=4 \Rightarrow x=3 \Rightarrow -x=-3=-2 \in B$$

$\Rightarrow x=3$ قابل قبول است

$$1-x=4 \Rightarrow x=-3 \Rightarrow 1+x=-2 \in B$$

$\Rightarrow x=-3$ قابل قبول است.

$$-2y=4 \Rightarrow y=-2 \Rightarrow B = \{-2-x, 4, x-2\}$$

$$\text{اگر: } -2-x=-2 \Rightarrow x=0 \Rightarrow x-2=-2 \in B$$

$\Rightarrow x=0$ قابل قبول است.

$$\text{اگر: } -2+x=-2 \Rightarrow x=0 \Rightarrow -x-2=-2 \in B$$

$\Rightarrow x=0$ قابل قبول است.

بنابراین سه مقدار $-3, 3, 0$ برای x قابل قبول هستند.

(مجموعه‌ها، صفحه‌های ۶ و ۷ کتاب درسی)

۴

۳

۲✓

۱

(محمد پیغمبریان)

$$S = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47\}$$

$$\Rightarrow n(S) = 15$$

$$A = \{2, 3, 11, 13, 23, 31, 41, 43\} \Rightarrow n(A) = 8$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{8}{15}$$

(مجموعه‌ها، صفحه‌های ۱۵ و ۱۷ کتاب درسی)

۴

۳✓

۲

۱

(عاطفه خان محمدی)

$$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{b-a}{ab} \text{ می‌دانیم}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{110} = \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{10 \times 11}$$

$$= \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{10} - \frac{1}{11} = \frac{1}{2} - \frac{1}{11} = \frac{9}{22}$$

$$-\frac{5}{6} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \frac{5}{6} = \frac{7}{2} - \frac{17}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$-\frac{5}{6} \div \frac{7}{3} \times \frac{2}{5} = -\frac{5}{6} \times \frac{3}{7} \times \frac{2}{5} = -\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\Rightarrow \frac{9}{22} \times \frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{9}{22} \times \frac{2}{3} \times 6 = \frac{18}{11}$$

(عدد‌های حقیقی، صفحه‌های ۱۹ و ۲۲ کتاب درسی)

۴

۳

۲✓

۱

نمایش نقاط A، B و C را بر روی محور حقیقی می‌یابیم:

$$C = \downarrow -1 - \sqrt{1^2 + 1^2} = -1 - \sqrt{2}$$

نقطه مروع

$$A = \sqrt{3^2 + 1^2} = \sqrt{10}$$

$$B = \sqrt{FE^2 + O'E^2} = \sqrt{1^2 + (\sqrt{10})^2} = \sqrt{11}$$

«۱»: $A^2 - C = (\sqrt{10})^2 - (-1 - \sqrt{2}) = 10 + \sqrt{2}$

«۲»: $B^2 - \sqrt{2} = (\sqrt{10})^2 - (\sqrt{11})^2 - \sqrt{2}$

$$= -1 - \sqrt{2} = C$$

«۳»: $C = -(1 + \sqrt{2})$

«۴»: $B \neq \sqrt{1 + \sqrt{10}}$

(عددهای حقیقی، صفحه‌های ۲۳ تا ۲۵ کتاب درسی)

(عطفه ثانی‌محمدی)

-۳۶-

روش اول:

$$|x+a| = \left| \frac{a+b+2a}{2} \right| = \left| \frac{2a+b}{2} \right| = -\frac{(2a+b)}{2}$$

$$|x-b| = \left| \frac{a+b-2b}{2} \right| = \left| \frac{a-b}{2} \right| = -\frac{(a-b)}{2}$$

$$|2x| = |a+b| = -(a+b)$$

$$\Rightarrow |x+a| - |x-b| - |2x|$$

$$= \frac{-(2a+b)}{2} - \left(-\left(\frac{a-b}{2} \right) \right) - (-(a+b))$$

$$= \frac{-2a-b+a-b+2a+2b}{2} = 0$$

روش دوم: x میانگین دو عدد a و b است، بنابراین:

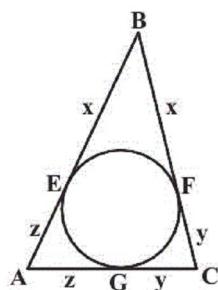
: داریم

$$\begin{cases} |x+a| = -x-a \\ |x-b| = -x+b \\ |2x| = -2x \end{cases}$$

$$|x+a| - |x-b| - |2x| = -x-a + x-b + 2x = 2x - a - b$$

$$= a + b - a - b = 0$$

(عددهای حقیقی، صفحه‌های ۲۸ تا ۳۰ کتاب درسی)



می‌دانیم از یک نقطه خارج دایره، دو مماس برابر می‌توان بر دایره رسم کرد. بنابراین:

$$\begin{cases} BF = BE = x \\ CF = CG = y \\ AE = AG = z \end{cases}$$

$$\begin{cases} AB + AC = 18 \\ BF = 1/2CF \Rightarrow \\ AG = \frac{2}{3}BE \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + z + z + y = 18 \\ x = 1/2y \\ z = \frac{2}{3}x \end{cases}$$

$$\Rightarrow 1/2y + 2 \times \frac{2}{3}x + y = 18 \Rightarrow 4/3y = 18$$

$$\Rightarrow y = 4.5 \Rightarrow z = AE = \frac{2}{3} \times 1/2 \times 4.5 = 4.5$$

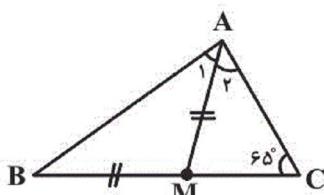
(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه ۱۴۸ کتاب درسی)

۴

۳

۲✓

۱

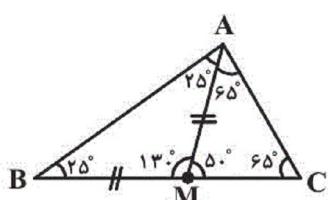


$$\widehat{C} + \widehat{B} + \widehat{A} = 180^\circ$$

$$\begin{array}{l} \widehat{A}_1 = 1/2\widehat{A}_1, \widehat{C} = 65^\circ \\ \widehat{B} = \widehat{A}_1, \widehat{A} = \widehat{A}_1 + \widehat{A}_2 \end{array} \Rightarrow 65^\circ + \widehat{A}_1 + \widehat{A}_1 + 1/2\widehat{A}_1 = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{A}_1 = 25^\circ$$

همه زوایا را در مثلث ABC مشخص می‌کنیم:



در هر مثلث، اگر دو زاویه نابرابر باشد، ضلع رو به رو به زاویه بزرگ‌تر، بزرگ‌تر است از

ضلع رو به رو به زاویه کوچک‌تر، بنابراین:

$$\Delta AMC: \widehat{C} > \widehat{AMC} \Rightarrow AM > AC \xrightarrow{AM=BM} BM > AC$$

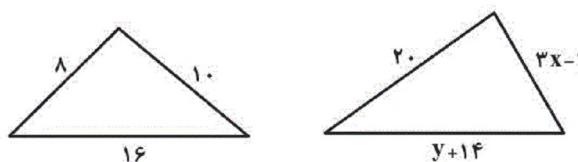
(استدلال و اثبات در هندسه، صفحه‌های ۱۴۰، ۱۴۱ و ۱۴۲ کتاب درسی)

۴

۳✓

۲

۱



روش اول:

حالات‌های مختلف تشابه دو مثلث را در نظر می‌گیریم:

$$1) \frac{10}{8} = \frac{y+14}{16} = \frac{3x-2}{16} \Rightarrow x=14, y=11$$

$$2) \frac{10}{8} = \frac{y+14}{16} = \frac{3x-2}{10} \Rightarrow x=9, y=26$$

$$3) \frac{10}{10} = \frac{y+14}{8} = \frac{3x-2}{16} \Rightarrow x=\frac{14}{3}, y=1$$

$$4) \frac{10}{10} = \frac{y+14}{16} = \frac{3x-2}{8} \Rightarrow x=8, y=18$$

$$5) \frac{10}{16} = \frac{y+14}{10} = \frac{3x-2}{8} \Rightarrow x=4, y=-1/5$$

$$6) \frac{10}{16} = \frac{y+14}{8} = \frac{3x-2}{10} \Rightarrow x=\frac{29}{6}, y=-4$$

$$\frac{y}{y} \text{ بیشترین مقدار} = \frac{26}{-4} = -\frac{13}{2} = -6.5$$

[۴]

[۳]✓

[۲]

[۱]

$$(2^x \div 2^{-3}) \times 5^{y+1} = 2^{\Delta} \times (5^3 \div 5^{-3}y)$$

$$\Rightarrow \frac{2^x}{2^{-3}} \times 5^{y+1} = 2^{\Delta} \times \frac{5^3}{5^{-3}y} \Rightarrow 2^{x+3} \times 5^{y+1} = 2^{\Delta} \times 5^{3+3y}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x+3 = \Delta \Rightarrow x = \gamma \\ y+1 = \gamma + 3y \Rightarrow y = -1 \end{cases}$$

$$\frac{(1 \cdot x)^{\gamma} \times (5^y x^3)^{\gamma}}{(-x)^y} = \frac{(2^{\gamma})^{-\gamma} \times (-5 \times x)^{\gamma}}{(-2)^{-\gamma}}$$

$$= \frac{(2^{\gamma})^{-\gamma} \times (-2^{\gamma})^{\gamma}}{(-2)^{-\gamma}} = \frac{-2 \times 16^{\gamma}}{4^{\gamma}} = -8$$

[۴]

[۳]

[۲]

[۱]✓