

نام خانوادگی: اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل
 نام پدر: دبیرستان متوسطه‌ی اول شهدای بیشه سر پسران
 شماره‌ی کلاس: نوبت اول دی ماه ۹۳ تعداد کل سوالات: ۱۸ تعداد کل صفحه: ۴
 تاریخ امتحان: ۱۳/۱۰/۱۳۹۳ ساعت شروع: ۱۰ صبح
 مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

بارم: تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب ، مجاز نیست»

۱- درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را با علامت \times مشخص کنید.

الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. درست نادرست
 ب) تمام اعداد طبیعی یا مرکب و یا اول هستند. درست نادرست
 ج) در مستطیل قطر ها بر هم عمودند . درست نادرست
 د) مجموع دو بردار قرینه همواره برابر بردار صفر است . درست نادرست

۲- جای خالی جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.

الف) بین هر دو عدد صحیح ، ----- کسر وجود دارد .
 ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ب. م.م آن دو عدد ----- است .
 ج) چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویه آن از 180° درجه بزرگ تر باشد ، ----- نامیده می شود .
 د) حاصل ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد ، عددی ----- است.

۳- هر یک از عبارت های ستون سمت راست را به اعداد یا کلمات مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید.

سمت راست	سمت چپ
۱- عدد مرکب است.	الف) ۶۱
۲- یک چهار ضلعی منتظم است.	ب) مربع
	ج) ۹۱
	د) لوزی

۴- گزینه‌ی صحیح را برای هر سؤال با علامت \times مشخص کنید. (بارم هر سوال ۰/۵)

a) کدام گزینه‌ی زیر، یک عدد گویا نیست؟
 الف) -3^2 ب) $-2/7$ ج) $\sqrt{7}$ د) $-3\frac{12}{15}$

b) در روش غربال، برای پیدا کردن اعداد اول از بین اعداد ۹۴، ۹۹، ۷۷ و ۵۵ کدام یک زودتر خط می خورد؟
 الف) ۹۴ ب) ۷۷ ج) ۹۹ د) ۵۵

c) اندازه‌ی هر زاویه داخلی یک ۸ ضلعی منتظم برابر است با:
 الف) 140° درجه ب) 144° درجه ج) 135° درجه د) 120° درجه

d) جمله‌ی $-2xy^2$ با کدام جمله‌ی زیر متشابه است؟
 الف) $-2xy$ ب) $-3xy^2$ ج) $-3x^2y^2$ د) $-7yx^2$

ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی بعد جمع بارم این صفحه ۴/۵

تاریخ امتحان: ۱۳/۱۰/۱۳۹۳

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام:

ساعت شروع: ۱۰ صبح

سؤالات ارزشیابی درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی:

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

دبیرستان متوسطه‌ی اول شهدای پیشه سر پسران

نام پدر:

تعداد کل صفحه: ۴

تعداد کل سؤالات: ۱۸

نوبت اول دی ماه ۹۳

شماره‌ی کلاس:

بارم

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب ، مجاز نیست»

۵- به هر یک از سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (بارم هر سوال ۰/۵)

۱/۵

الف) اندازه‌ی یکی از زاویه های خارجی یک Π ضلعی منتظم 30° درجه است. تعداد ضلع های Π چند است؟

ب) معکوس قرینه‌ی عدد $3\frac{2}{7}$ را بنویسید.

ج) در یک ماشین اگر عدد ۵ را وارد کنیم، عدد ۱۹ خارج می شود و اگر عدد ۱۰ را وارد کنیم عدد ۳۴ خارج می شود. اگر عدد ۴- را وارد کنیم، چه عددی خارج می شود؟

به هر یک از سوالات ۶ تا ۱۸ با راه حل کامل پاسخ دهید.

۰/۵

۶- الف) تساوی زیر را با نوشتن دو کسر دیگر ادامه دهید.

$$-\frac{3}{8} = \dots = \dots$$

ب) کسر را به عدد مخلوط و عدد مخلوط را به کسر تبدیل کنید.

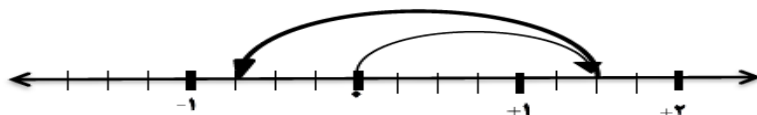
۰/۵

$$-7\frac{1}{4} = \dots$$

$$-\frac{57}{9} = \dots$$

۰/۷۵

۷- برای محور زیر یک جمع عدد گویا بنویسید.



۰/۵

۸- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$$40 + 35 + 80 - 40 =$$

$$-7 + 2 \times 3 - 9 =$$

۰/۵

$$\frac{-14 + 8}{20} \div (-3 - 0/6) =$$

۰/۵

۹- الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم ، اول باشند.

۰/۵

ب) مجموع دو عدد اول ۷۳ می باشد. هر یک از آن دو عدد اول را مشخص نمایید.

۱

۱۰- در روش غربال برای یافتن اعداد اول کمتر از ۸۰ ، مضرب های کدام اعداد اول را خط می زنیم؟

۷/۲۵

جمع بارم این صفحه

ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی بعد

تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۱۳

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام:

ساعت شروع: ۱۰ صبح

سؤالات ارزشیابی درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی:

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

دبیرستان متوسطه‌ی اول شهدای پیشه سر پسران

نام پدر:

تعداد کل صفحه: ۴

تعداد کل سؤالات: ۱۸

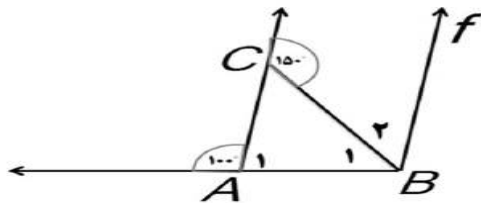
نوبت اول دی ماه ۹۳

شماره‌ی کلاس:

بارم

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب ، مجاز نیست»

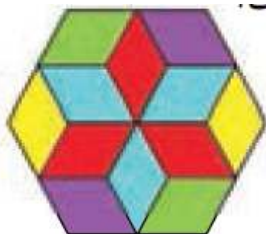
۰/۷۵



$$\hat{A}_1 = \quad \hat{B}_1 = \quad \hat{B}_2 =$$

۱۱- در شکل زیر $AC \parallel BF$ است. اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده زیر را بنویسید.

۰/۵

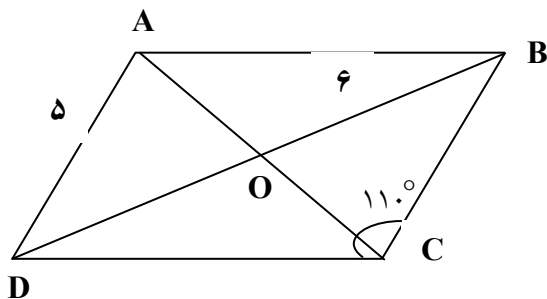


۰/۵

۱۲- در کاشی کاری روبرو تنها یک نوع کاشی به کار رفته است. الف) این کاشی چه نوع چهار ضلعی ای است؟ ب) اندازه‌ی هر یک از زاویه‌های آن چند درجه است؟

۱

۱۳- در متوازی الاضلاع ABCD مقابل، اگر $\hat{C} = 110^\circ$ و $AD = 5\text{cm}$ ، $OB = 6\text{cm}$ باشد. اندازه‌ی ضلع‌ها و زاویه‌های خواسته شده زیر را بنویسید.



$$\hat{A} = \text{-----} , \quad \overline{BC} = \text{-----}$$

$$\overline{BD} = \text{-----} , \quad \hat{B} = \text{-----}$$

۰/۵

۱۴- عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.

$$2a - 8xy + 2xy =$$

۰/۷۵

$$(a+3)(a-3) =$$

۰/۵

۱۵- الف) عبارت روبرو را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $xa + 5a^2 = a(\text{---} + \text{---})$

۰/۷۵

ب) ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را به ضرب دو عبارت تجزیه کرده ، سپس آن را ساده کنید.

$$\frac{ab+ac}{ab-ac} = \quad (a \neq 0, b \neq c)$$

۵/۲۵

جمع بارم این صفحه

ادامه‌ی سؤالات در صفحه‌ی بعد

بارم

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب ، مجاز نیست»

۱۶- الف) سه دانش آموز برای پاسخ به سؤال داده شده در کادر زیر ، سه راه حل متفاوت را نوشته‌اند. با بررسی هر کدام، راه حل درست را با علامت (x) مشخص کنید.

مقدار عددی عبارت جبری $-m^2 + nx^2$ به ازای $x = -3$, $n = 2$ و $m = 1$ را به دست آورید.

۰.۵

$$-1^2 + (2 \times (-3))^2$$

□ راه حل دانش آموز اول:

$$(-1)^2 + 2 \times (-3)^2$$

□ راه حل دانش آموز دوم:

$$-1^2 + 2 \times (-3)^2$$

□ راه حل دانش آموز سوم:

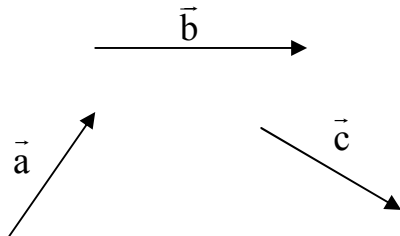
ب) معادله‌ی زیر را حل کنید.

۱

$$5x - 7 = 3x + 5$$

۱۷- الف) بردار برآیند (حاصل جمع) سه بردار زیر را رسم کنید.

۰.۵

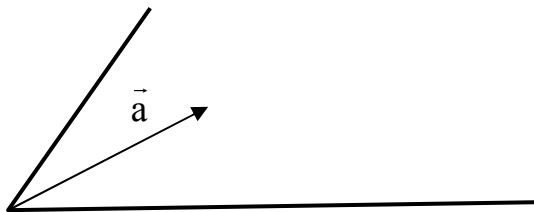


۰.۵

ب) مختصات دو بردار را که حاصل جمعشان بردار $\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد، بنویسید.

۱۸- بردار مقابل را بر روی راستاهای داده شده ، تجزیه کنید.

۰.۵



۲۰

جمع بارم

"موفق و پیروز باشید"

طراح سوال: اسحق حسین پور چوبی

بسمه تعالی

نام خانوادگی: **باسم**
 نام پدر: **باسم**
 شماره‌ی کلاس: **۹۳**

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل
 سوالات ارزشیابی درس ریاضیات پایه هشتم
 دبیرستان متوسطه‌ی اول شهدای پیشه سر پسران

تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۱۳
 ساعت شروع: ۱۰ صبح
 مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
 نوبت اول دی ماه ۹۳
 تعداد کل سوالات: ۱۸
 تعداد کل صفحه: ۴

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست »

۱- درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را با علامت X مشخص کنید.

الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. درست نادرست
 ب) تمام اعداد طبیعی یا مرکب و یا اول هستند. درست نادرست
 ج) در مستطیل قطر ها بر هم عمودند. درست نادرست
 د) مجموع دو بردار قرینه همواره برابر بردار صفر است. درست نادرست

۲- جای خالی جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.

الف) بین هر دو عدد صحیح، یک عدد صحیح کسر وجود دارد.
 ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ب. م. م آن دو عدد یک است.
 ج) چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویه آن از ۱۸۰ درجه بزرگ تر باشد، معمولاً نامیده می شود.
 د) حاصل ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد، عددی فرد است.

۳- هر یک از عبارات های ستون سمت راست را به اعداد یا کلمات مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید.

سمت چپ	سمت راست
الف) ۶۱	۱- عدد مرکب است.
ب) مربع	۲- یک چهار ضلعی منتظم است.
ج) ۹۱	
د) لوزی	

Handwritten connections: ۶۱ to ۱, ۹۱ to ۲, ۱۳۷ to ۱, ۱۳۷ to ۲.

۴- گزینه‌ی صحیح را برای هر سؤال با علامت X مشخص کنید. (بارم هر سوال ۰/۵)

الف) $-۳^۲$ $-۲/۷$ $\sqrt{۷}$ $-۳ \frac{۱۲}{۱۵}$

ب) در روش غربال، برای پیدا کردن اعداد اول از بین اعداد ۹۴، ۹۹، ۷۷ و ۵۵ کدام یک زودتر خط می خورد؟
 الف) ۹۴ مغربال ۷۷ ۹۹ ۵۵

ج) اندازه ی هر زاویه داخلی یک ۸ ضلعی منتظم برابر است با:
 الف) ۱۴۰ درجه ب) ۱۴۴ درجه ج) ۱۳۵ درجه د) ۱۲۰ درجه

د) جمله‌ی $-۲x^۲y$ با کدام جمله‌ی زیر متشابه است؟
 الف) $-۲xy$ ب) $-۳xy^۲$ ج) $-۳x^۲y^۲$ د) $-۷yx^۲$

ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی بعد

جمع بارم این صفحه ۴/۵

تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۱۳

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام:

ساعت شروع: ۱۰ صبح

سوالات ارزشیابی درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی:

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

دبیرستان متوسطه‌ی اول شهدای پیشه سر پسران

نام پدر:

تعداد کل صفحه: ۴

تعداد کل سوالات: ۱۸

نوبت اول دی ماه ۹۳

شماره‌ی کلاس:

بارم

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست »

۵- به هر یک از سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (بارم هر سوال ۰/۵)

۱/۵

الف) اندازه‌ی یکی از زاویه‌های خارجی یک Δ ضلعی منتظم 30° درجه است. تعداد ضلع‌های Δ چند است؟
 ب) معکوس قرینه‌ی عدد $-3\frac{2}{7}$ را بنویسید. $-\frac{2}{7} \rightarrow \frac{2}{7}$
 ج) در یک ماشین اگر عدد ۵ را وارد کنیم، عدد ۱۹ خارج می‌شود و اگر عدد ۱۰ را وارد کنیم عدد ۳۴ خارج می‌شود. اگر عدد ۴- را وارد کنیم، چه عددی خارج می‌شود؟
 $3x + 4 \rightarrow -4 \rightarrow 3(-4) + 4 = -8$

۰/۵

به هر یک از سوالات ۶ تا ۱۸ با راه حل کامل پاسخ دهید.

۶- الف) تساوی زیر را با نوشتن دو کسر دیگر ادامه دهید.

$$\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{9}{24}$$

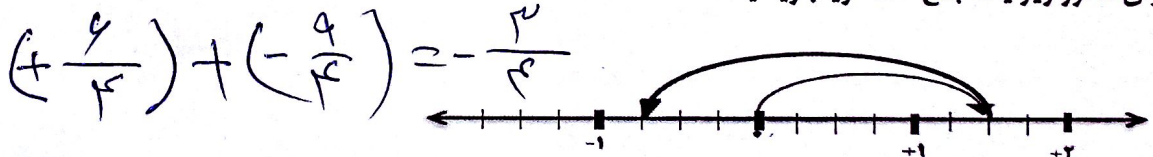
ب) کسر را به عدد مخلوط و عدد مخلوط را به کسر تبدیل کنید.

۰/۵

$$-7\frac{1}{4} = -\frac{29}{4} \quad -\frac{57}{9} = -6\frac{3}{9} = -6\frac{1}{3}$$

۰/۷۵

۷- برای محور زیر یک جمع عدد گویا بنویسید.



۰/۵

۸- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$$6 \cdot + 35 + 8 \cdot - 20 = 115$$

$$-7 + 2 \times 3 - 9 =$$

۰/۵

$$\frac{-6}{-14+8} \div (-3 - \frac{1}{6}) = \left(-\frac{6}{6}\right) \div \left(-\frac{19}{6}\right) = \left(-\frac{6}{6}\right) \times \left(-\frac{6}{19}\right) = +\frac{1}{19}$$

۰/۵

۹- الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم، اول باشند. ۲۱ و ۲۰

$$(20, 21) = 1$$

۰/۵

$$(2, 7) = 1$$

$$7^3 - 2 = 343$$

ب) مجموع دو عدد اول ۷۳ می‌باشد. هر یک از آن دو عدد اول را مشخص نمایید.

۱

۱۰- در روش غربال برای یافتن اعداد اول کمتر از ۸۰، مضرب‌های کدام اعداد اول را خط می‌زنیم؟

مضرب‌های اعداد اول کمتر از ۸ یعنی ۲ و ۳ و ۵ و ۷

۷/۲۵

جمع بارم این صفحه

ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی بعد

تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۱۳

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام:

ساعت شروع: ۱۰ صبح

سوالات ارزشیابی درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی:

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

دبیرستان متوسطه اول شهدای بیشه سر پسران

نام پدر:

تعداد کل صفحه: ۴

تعداد کل سوالات: ۱۸

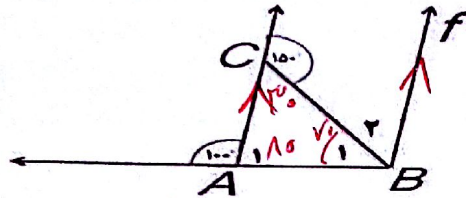
نوبت اول دی ماه ۹۳

شماره‌ی کلاس:

بارم

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست »

۰.۷۵



۱۱- در شکل زیر $AC \parallel BF$ است.

اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده زیر را بنویسید.

$\hat{A}_1 = 10^\circ$ $\hat{B}_1 = 70^\circ$ $\hat{B}_2 = 30^\circ$

$110^\circ - (70^\circ + 10^\circ)$

$\hat{B}_1 + \hat{B}_2 = 100^\circ$

۰.۵



۱۲- در کاشی کاری روبرو تنها یک نوع کاشی به کار رفته است.

الف) این کاشی چه نوع چهار ضلعی ای است؟ لوزی

ب) اندازه‌ی هر یک از زاویه‌های آن چند درجه است؟

$360^\circ \div 4 = 90^\circ$

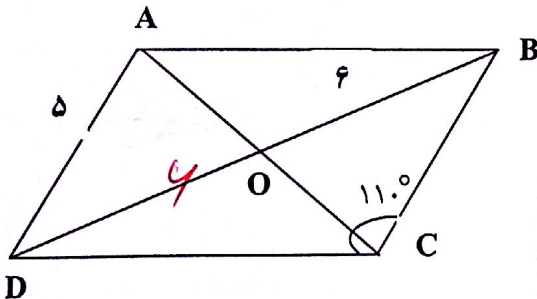
$180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$

زاویه‌های تند و زاویه‌های باز ۱۲۰ و ۶۰ درجه

۰.۵

۱

۱۳- در متوازی الاضلاع ABCD مقابل، اگر $\hat{C} = 110^\circ$ و $AD = 5\text{cm}$ ، $OB = 6\text{cm}$ باشد. اندازه‌ی ضلع‌ها و زاویه‌های خواسته شده زیر را بنویسید.



$\hat{A} = 110^\circ$, $\overline{BC} = 5$

$\overline{BD} = 12$, $\hat{B} = 70^\circ$

۰.۵

۱۴- عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.

$2a - 8xy + 2xy = 2a - 6xy$

$(a+3)(a-3) = a^2 - 9 = a^2 - 9$

۰.۷۵

$xa + 5a^2 = a(-x + 5a)$

۱۵- الف) عبارت روبرو را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری بنویسید.

ب) ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را به ضرب دو عبارت تجزیه کرده، سپس آن را ساده کنید.

$\frac{ab+ac}{ab-ac} = \frac{a(b+c)}{a(b-c)} = \frac{b+c}{b-c}$ ($a \neq 0, b \neq c$)

۰.۷۵

۵/۲۵

جمع بارم این صفحه

ادامه‌ی سوالات در صفحه‌ی بعد

تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۱۳

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام:

ساعت شروع: ۱۰ صبح

سوالات ارزشیابی درس ریاضیات پایه هشتم

نام خانوادگی:

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

دبیرستان متوسطه‌ی اول شهدای پیشه سر پسران

نام پدر:

تعداد کل صفحه: ۴

تعداد کل سوالات: ۱۸

نوبت اول دی ماه ۹۳

شماره‌ی کلاس:

بارم

تذکر مهم: « در این آزمون استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست »

۱۶- الف) سه دانش آموز برای پاسخ به سؤال داده شده در کادر زیر، سه راه حل متفاوت را نوشته‌اند. با بررسی هر کدام، راه حل درست را با علامت (x) مشخص کنید.

مقدار عددی عبارت جبری $-m^2 + nx^2$ به ازای $x = -3$ ، $n = 2$ و $m = 1$ را به دست آورید.

۱۵

~~$-1^2 + (2 \times (-3))^2$~~

راه حل دانش آموز اول:

~~$(-1)^2 + 2 \times (-3)^2$~~

راه حل دانش آموز دوم:

$-1^2 + 2 \times (-3)^2$

راه حل دانش آموز سوم:

ب) معادله‌ی زیر را حل کنید.

۱

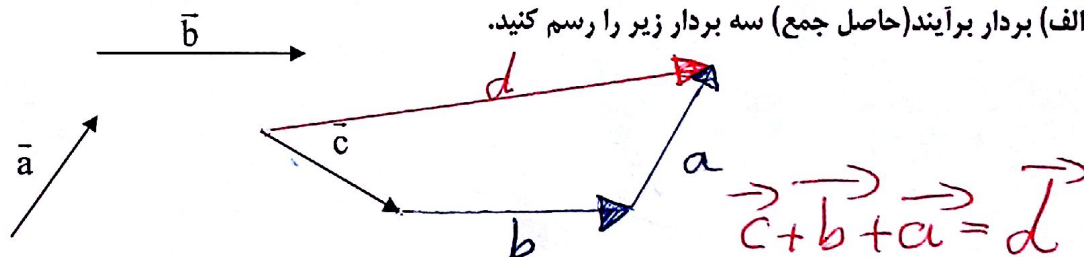
$5x - 7 = 3x + 5$

$5x - 3x = 5 + 7$

$2x = 12 \rightarrow x = \frac{12}{2} = 6$

۱۵

۱۷- الف) بردار برآیند (حاصل جمع) سه بردار زیر را رسم کنید.



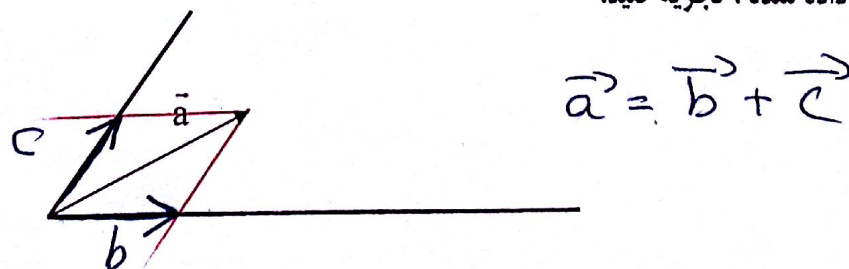
۱۵

ب) مختصات دو بردار را که حاصل جمعشان بردار $\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد، بنویسید. (با زینت)

$\begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix}$

۱۵

۱۸- بردار مقابل را بر روی راستاهای داده شده، تجزیه کنید.



۲۰

جمع بارم

"موفق و پیروز باشید"

طراح سوال: اسحق حسین پور چوبی

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ آزمون: ۹۴/۱۰/۱۵
نام کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	مدت زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
شماره ردیف:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو قزوین	تعداد صفحات: ۴
نام دبیر:	دبیرستان شاهد بهشتیان (دوره اول)	تعداد سوال: ۱۵
نام درس: ریاضی	آزمون پایانی نوبت اول سال تحصیلی ۹۴-۹۵	نام طراح: کردجری
	پایه: هشتم	

سایه

ردیف	علم کجمنه ای است که کید آن پریدن است حضرت محمد (ص)	صفحه اول	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص نمایید:	<p>الف) قرینه معکوس $-2\frac{5}{7}$ برابر با $2\frac{7}{5}$ است <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ب) جمله $-5a^2b$ با جمله $-5ab^2$ متشابه است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) ب.م.م. دو عدد اول همواره برابر با یک است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>د) وقتی x عددی مثبت باشد $\frac{x}{9}$ کوچکتر از $\frac{x}{7}$ است <input checked="" type="checkbox"/></p>	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید:	<p>الف) اندازه هر زاویه ی خارجی یک هشت ضلعی منتظم درجه می باشد.</p> <p>ب) اگر وسط اضلاع یک مستطیل را به ترتیب به هم وصل کنیم چهار ضلعی بدست آمده (لوزی) است.</p> <p>ج) مستطیل محور تقارن دارد.</p> <p>د) دو خط عمود بر یک خط باهم هستند.</p>	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید:	<p>۴/۱ - کدام عدد گویا نیست؟ الف) $2/5$ ب) $-7/3$ ج) $-\sqrt{3}$</p> <p>۴/۲ - کدام دسته از اعداد زیر همگی اول هستند؟</p> <p>الف) ۷۱ و ۱۹ و $12/4$ ب) ۱۹ و ۱۳ و $\sqrt{2}$ ج) ۱۹ و ۱۹ و ۳</p> <p>۴/۳ - حاصل عبارت $\frac{-56 \times 87}{-56 \times (-14)}$ برابر با: الف) ۶ ب) ۶ ج) $-1/6$</p> <p>۴/۴ - اگر عرض مستطیل $3x$ و طول آن $4x - 2$ باشد محیط آن برابر با:</p> <p>الف) $7x - 2$ ب) $14x - 2$ ج) $14x - 4$</p>	۱

$$2(4x - 2) + 2(3x) =$$

$$8x - 4 + 6x = 14x - 4$$