درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

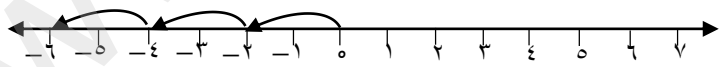
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:
پایه :

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر کرمان
دبیرستان دوره اول علم و ادب
پایانی نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

نام درس: ریاضی هفتم
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/ ۱۰ / ۳
ساعت امتحان : ۱۰ صبح
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

با دقت به تمامی سوالات زیر پاسخ دهید.

شماره	سؤالات	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید. الف) حاصل عبارت $(-۴۵) \times ۳ + (-۳۴۵)$ منفی است. ب) حاصل ضرب هر عدد صحیح در خودش برابر با دو برابر خودش می‌شود. ج) عبارت جبری $-۶a + ۵b$ ساده‌تر نمی‌شود.	۰,۷۵
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) حاصل‌ضرب سه عدد منفی عددی ..... است. ب) اگر مجموع دو عدد اول ۴۳ باشد، حاصل ضرب آن دو عدد برابر با عدد ..... می‌باشد.	۰,۵
۳	گزینه درست را علامت بزنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی کدام است؟ ۱) -۱۱ ☐ ۲) -۱۰ ☐ ۳) -۹۹ ☐ ۴) مشخص نیست ☐ ب) کدام‌یک از اعداد رو به رو عددی اول نیست؟ ۱) ۸۳ ☐ ۲) ۳۷ ☐ ۳) ۵۳ ☐ ۴) ۹۱ ☐ ج) چند تا از گزینه‌های زیر همواره درست است؟ A) $a + ۱ = a$ B) $a + a + a = ۳a$ C) $x + y = xy$ D) $۱ \times a = ۱$ ۱) یکی ☐ ۲) دو تا ☐ ۳) سه تا ☐ ۴) چهار تا ☐	۰,۷۵
۴	برای حرکت روی محور یک ضرب بنویسید. $(\quad) + (\quad) = (\quad)$ 	۰,۵
۵	پاسخ کوتاه دهید. الف: دو عدد صحیح نام ببرید که حاصل‌ضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد. ب: اگر مجموع دو عدد اولِ دورقمی ۳۲ باشد، اختلاف آن دو عدد چند است؟ ج: یک عبارت جبری بنویسید که نشان‌دهنده محیط یک مستطیل باشد. د: اگر عدد a بر عدد b بخش‌پذیر باشد، کوچکترین مضرب مشترک آن دو عدد چیست؟	۱
۶	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $(-۳) + (+۳۵) \div (-۷) =$ $(-۷ - (-۳)) \div (۱ + (-۵)) =$	۱

www-kanoon-ir

۷	احمد دارای یک زمین کشاورزی است . او یک چهارم آن را پیاز و یک هشتم آن را سبزی و یک شانزدهم آن را سیب زمینی کاشته است . در چه کسری از این زمین هیچ چیزی کاشته نشده است؟	۱
۸	۳۶ دستگاه اتومبیل و موتور سیکلت در یک نمایشگاه قرار دارند . اگر تعداد کل چرخ های آن ها ۱۱۶ عدد باشد ، چند عدد موتور سیکلت و چند عدد اتومبیل در نمایشگاه وجود دارد؟	۱
۹	در یک روز زمستانی دمای شهر ارسنجان ۳ درجه زیر صفر و دمای شیراز ۲ درجه از ارسنجان گرم‌تر بود. میانگین دمای دو شهر را حساب کنید.	۱
۱۰	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $-۵(۷x + ۳y) + ۳۵x =$ $۲(-۳a - ۶b) - ۳(۲a - ۴b) =$	۱
۱۱	مقدار عبارت جبری $-۴n - ۷$ را به ازای $n = ۸$ حساب کنید.	۱
۱۲	معادله‌های زیر را حل کنید. $۲(۵x - ۴) = ۳(۲x + ۸)$ $۲(۳x - ۴) - ۷ = ۲۱$	۲
۱۳	احمد دور یک زمین فوتسال را در ۴۵ ثانیه و علی آن را در ۶۰ ثانیه طی می کند. اگر با هم از یک نقطه شروع کنند پس از چند دقیقه برای اولین بار مجدداً در نقطه شروع به هم می‌رسند؟(راه حل به طور کامل نوشته شود.)	۱
۱۴	الف: اگر ب . م . م دو عدد ۲ و ک . م . م آنها ۱۵۶ و یکی از آن دو عدد ۱۲ باشد، عدد دیگر را حساب کنید. (به کمک تشکیل معادله) ب: حاصل تساوی‌های زیر را بنویسید. $[۲۷ \text{ و } ۱] =$ $(۱۲ \text{ و } ۴) =$ $(۱۱ \text{ و } ۷) =$ $[۹ \text{ و } ۴] =$	۲
۱۵	کسر رو به رو را با استفاده از ب . م . م یا تجزیه به ساده‌ترین صورت بنویسید.(راه حل نوشته شود.) $\frac{۱۴۴}{۱۵۶} =$	۱

جمع بارم : ۲۰ نمره

www.kanoon.ir

پاسخنامه تشریحی ریاضی هفتم مدرسه علم و ادب کرما ن
نوبت اول ۱۴۰۴

جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید.

الف) حاصل عبارت $(-۴۵) \times ۳ + (-۲۲۵)$ منفی است. ✓

ب) حاصل ضرب هر عدد صحیح در خودش برابر با دو برابر خودش می‌شود. ✗ ۰.۷۵

ج) عبارت جبری $-۶a + ۵b$ ساده‌تر نمی‌شود. ✓

جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.

۲ الف) حاصل‌ضرب سه عدد منفی عددی ..صحیح.. است. ۰.۵

ب) اگر مجموع دو عدد اول ۴۳ باشد، حاصل ضرب آن دو عدد برابر با عدد ..۸۲.. می‌باشد.

۲+۴۱ → ۲×۴۱

گزینه درست را علامت بزنید.

الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی کدام است؟

۱) -۱۱ ☐ ۲) -۱۰ ☑ ۳) -۹۹ ☐ ۴) مشخص نیست ☐

۳ ب) کدام‌یک از اعداد رو به رو عددی اول نیست؟ ۱) ۸۳ ☐ ۲) ۳۷ ☐ ۳) ۵۳ ☐ ۴) ۹۱ ☑ ۰.۷۵

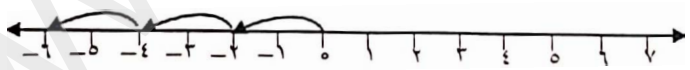
۹۱ ÷ ۷ = ۱۳

ج) چند تا از گزینه‌های زیر همواره درست است؟

A) $a + ۱ = a$ B) $a + a + a = ۳a$ C) $x + y = xy$ D) $۱ \times a = ۱$

۱) یکی ☐ ۲) دو تا ☑ ۳) سه تا ☐ ۴) چهار تا ☐

برای حرکت روی محور یک ضرب بنویسید.



(۳) ✗ (-۲) = (-۶) ۰.۵

پاسخ کوتاه دهید.

الف: دو عدد صحیح نام ببرید که حاصل‌ضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد. ۴ و ۶ ← (حدس و آزمایش)

ب: اگر مجموع دو عدد اول دورقمی ۳۲ باشد، اختلاف آن دو عدد چند است؟ ۱۳ و ۱۹ ← (حدس و آزمایش)

ج: یک عبارت جبری بنویسید که نشان‌دهنده محیط یک مستطیل باشد. $۲a + ۲b$

د: اگر عدد a بر عدد b بخش‌پذیر باشد، کوچکترین مضرب مشترک آن دو عدد چیست؟ $a \times b$

---

۱ حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$(-۳) + (+۳۵) \div (-۷) =$

$-۳ - ۵ = -۸$

$((-۵) + ۱) \div (-۳) - (-۷) =$

$(-۷+۳) \div (۱ \quad ۵)$

$-۴ \div -۴ = ۱$

www.kanoon.ir

۷ احمد دارای یک زمین کشاورزی است . او یک چهارم آن را پیاز و یک هشتم آن را سبزی و یک شانزدهم آن را سیب زمینی کاشته است . در چه کسری از این زمین هیچ چیزی کاشته نشده است؟

$\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}=\frac{4+2+1}{16}=\frac{7}{16}$ کاشته $\rightarrow$ $\frac{9}{16}$ نکاشته

---

۸ ۳۶ دستگاه اتومبیل و موتور سیکلت در یک نمایشگاه قرار دارند . اگر تعداد کل چرخ های آن ها ۱۱۶ عدد باشد ، چند عدد موتور سیکلت و چند عدد اتومبیل در نمایشگاه وجود دارد؟

تعداد چرخ	تعداد اتومبیل	تعداد موتور
۹۶	۱۲	۲۴
۱۰۴	۱۶	۲۰
۱۱۲	۲۰	۱۶

ماشین ۱۷ موتور ۱۹ $\rightarrow$ ۱۰۸ چرخ

۹ در یک روز زمستانی دمای شهر ارسنجان ۳ درجه زیر صفر و دمای شیراز ۲ درجه از ارسنجان گرم‌تر بود. میانگین دمای دو شهر را حساب کنید.

$-3+2=-1$ شیراز

$\frac{-1+(-3)}{2}=\frac{-4}{2}=-2$

عبارت های جبری زیر را ساده کنید.

۱ $-5(7x+3y)+35x=-35x-15y+35x=-15y$

$2(-3a-6b)-3(2a-4b)=-6a-12b-6a+12b=-12a$

---

۱۱ مقدار عبارت جبری $-4n-7$ را به ازای $n=8$ حساب کنید.

$-4(8)-7=-32-7=-39$

معادله‌های زیر را حل کنید.

۲ $2(5x-4)\neq 3(2x+8)$

$10x-8=6x+24$

$10x-6x=24+8$

$4x=32$

$x=8$

$2(3x-4)-7=21$

$6x-8-7\neq 21$

$6x=21+15$

$6x=36$

$x=\frac{36}{6}=6$

---

۱۳ احمد دور یک زمین فوتسال را در ۴۵ ثانیه و علی آن را در ۶۰ ثانیه طی می کند. اگر با هم از یک نقطه شروع کنند پس از چند دقیقه برای اولین بار مجدداً در نقطه شروع به هم می‌رسند؟(راه حل به طور کامل نوشته شود.)

۱ $[45,60]=180$

الف: اگر ب . م . م دو عدد ۲ و ک . م . م آنها ۱۵۶ و یکی از آن دو عدد ۱۲ باشد، عدد دیگر را حساب کنید.

(به کمک تشکیل معادله)

$12x=156\times 2 \Rightarrow x=13\times 2=26$

۲

ب: حاصل تساوی‌های زیر را بنویسید.

$(12,4)=4$ $\qquad$ $[27,1]=27$

$[9,4]=36$ $\qquad$ $(11,7)=1$

---

۱۵ کسر رو به رو را با استفاده از ب . م . م یا تجزیه به ساده‌ترین صورت بنویسید.(راه حل نوشته شود.)

$\frac{12\times 12}{12\times 13}=\frac{12}{13}$