

تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۸

ساعت شروع: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تعداد کل صفحه: ۴

بسمه تعالی
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر

معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)

مرکز نمونه دولتی شهید مهدوی

(پایه هشتم)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

شماره کلاس:

یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید

بارم نمره

* سوالات فصل اول

۰/۲۵

(۱) بین هر دو عدد صحیح بی شمار عدد گویا وجود دارد. درست نادرست

۰/۵

(۲) قرینه معکوس عدد $1\frac{3}{5}$ - عدد است.

۰/۵

(۳) حاصل عبارت $2 - 2 \div 8 + 8 \times (-4) \times (5 - 6)^{1397}$ کدام گزینه می شود؟
 +۴ (۱) +۱۰ (۲) +۶ (۳) +۱۲ (۴)

۰/۵

(۴) دو کسر بین $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{3}$ بنویسید که مخرج آن ها عدد ۲۰ باشد.

۰/۵

(۵) قرینه ی عدد $-\frac{4}{3}$ را نسبت به عدد $2/5$ بیابید.

۰/۷۵

(۶) حاصل هر عبارت را بدست آورید. (راه حل نوشته شود)

$$1) 1 - 5 + 6 - 10 + \dots + 51 - 55 =$$

۰/۵

$$2) \left(-\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{5}{14}\right) =$$

۰/۷۵

$$3) \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} =$$

توجه توجه: « از دو سوال ۷ و ۸ فقط به یک سوال به دلخواه پاسخ دهید. » (راه حل نوشته شود)

۰/۷۵

(۷) بارسم شکل و هاشور زدن تساوی $1 = \frac{4}{3} \times \frac{3}{4}$ را ثابت کنید.

(۸) بارسم بردار روی محور تساوی $-\frac{4}{3} = -\frac{4}{3}$ را ثابت کنید.

۵

جمع بارم این صفحه

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

سوالات فصل دوم

(۱) همه مضرب های یک عدد اول مرکب هستند . درست نادرست

.۲۵

(۲) کدام گزینه عددی اول است ؟

(۱) ۹۱ (۲) $5^{2018} + 3^{1397}$ (۳) $13!$ (۴) $\frac{8^{50} - 8^{49}}{8^{49}}$

.۵

(۳) اگر x عددی اول و بزرگتر از 10^5 باشد مجموع شمارنده های x چند است ؟

.۲۵

(۴) پنج برابر مجموع دو عدد اول ۱۲۵ است. عدد بزرگتر را بیابید. (راه حل نوشته شود)

.۵

(۵) عدد 1470 را به ضرب شمارنده های اول آن تجزیه کنید.
تعداد شمارنده های مرکب ، زوج و فرد آن را تعیین کنید.

+۷۵

(۶) حداکثر با چند تقسیم می توان فهمید عدد 173 اول است یا مرکب ؟

.۲۵

(۷) تساوی های رو برو را کامل کنید.
 $[13,65] =$ $(19,20) =$

.۵

(۸) در روش غربال برای پیدا کردن اعداد اول کمتر از 101 :

.۲۵

الف) آخرین عددی که خط می خورد چیست؟

.۵

ب) عدد ۲۱ چندمین عددی است که خط می خورد ؟

سوالات فصل سوم

(۱) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود باشد بر دیگری هم عمود است . درست نادرست

.۲۵

(۲) چهار ضلعی است که قطرهایش عمود منصف و مساوی یکدیگرند.

.۲۵

(۳) یک n ضلعی منتظم ۹ محور تقارن دارد . اندازه هر زاویه ی داخلی آن چند درجه است؟

.۵

(۱) ۴۰ درجه (۲) ۹۰ درجه (۳) ۱۴۰ درجه (۴) ۱۲۰ درجه

.۵

(۴) شکلی نام ببرید که مرکز تقارن داشته باشد ولی محور تقارن نداشته باشد.

۵/۲۵

جمع بارم این صفحه

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۸

ساعت شروع: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تعداد کل صفحه: ۴

بسمه تعالی
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر
معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)
مرکز نمونه دولتی شهید مهدوی
(پایه هشتم)

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
شماره کلاس:

بارم نمرة

یادآوری: دانش آموزان عزیز پاسخ سئوالات را در همین برگه بنویسید

۰/۷۵

(۵) ثابت کنید در متوازی الاضلاع زاویه های مقابل مساویند.

۰/۵

(۶) اندازه هر زاویه خارجی یک n ضلعی منتظم 36 درجه است.

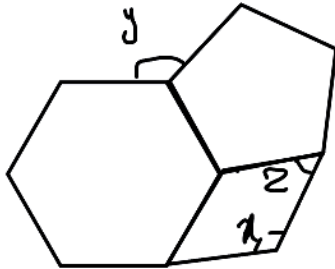
الف) n را بدست آورید.

۰/۲۵

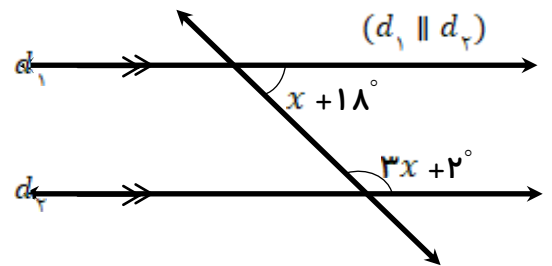
ب) آیا این n ضلعی مرکز تقارن دارد؟

(۷) در شکل های زیر مقادیر x , y و z را به دست آورید. (پنج ضلعی و شش ضلعی منتظم هستند)

۰/۷۵



۰/۵

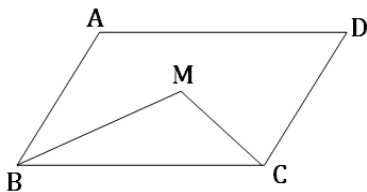


۰/۷۵

(۸) ثابت کنید در هر مثلث اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن است.

۰/۷۵

(۹) در متوازی الاضلاع $ABCD$ نیم سازه های دو زاویه های B, C در نقطه M یکدیگر را قطع می کنند. ثابت کنید M برابر 90 درجه است.



سئوالات فصل چهارم

۰/۲۵

(۱) جمله $-a^2b$ با جمله $\frac{3}{4}ba^2$ مشابه است. درست نادرست

۰/۲۵

(۲) محیط مستطیلی به طول x و عرض y به صورت جبری برابر است.

۴/۷۵

جمع بارم این صفحه

ادامه سئوال در صفحه ی بعد

بارم	صفحه ۴	نام و نام خانوادگی :	ادامه ی سوالات
.۵			<p>(۳) اگر $a + b = 5$ و $c = -3$ باشد. حاصل $a^2b + ab^2 - 5ab + c$ کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۷ (۴) <input type="checkbox"/> -۳ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۳ (۲) <input type="checkbox"/> ۳ (۱)</p>
.۷۵			<p>(۴) به روش جبری ثابت کنید « مجموع یک عدد زوج با یک عدد فرد، عددی فرد است ».</p> <p>-----</p>
.۷۵			<p>(۵) ثابت کنید حاصل $\overline{ab} + \overline{ba}$ همواره مضرب ۱۱ است.</p> <p>-----</p>
۰/۷۵			<p>(۶) کسر زیر را پس از فاکتور گیری در صورت و مخرج، ساده کنید.</p> $\frac{5x^2y^2 - 2x^2y^2}{10y^2 - 4xy^2} =$ <p>-----</p>
.۷۵			<p>(۷) عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> $(2-x)(2+x) + x^2 =$ <p>-----</p>
.۷۵			<p>(۸) معادله ی زیر را حل کنید.</p> $\frac{3+2x}{3} + \frac{2-x}{2} = -1$
.۷۵			<p>(۹) در یک قلک ۱۲۰ عدد سکه ۲۰۰ و ۵۰۰ تومانی وجود دارد. اگر در مجموع ۴۸۰۰۰ تومان در قلک باشد از هر سکه چه تعداد داریم؟ (با تشکیل معادله)</p>
۵			
۲۰	شاد و سروز باشید « گروه ریاضی »		