**کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| نام: | نام آموزشگاه: قربان و حسنی بهرامی | | | ساعت شروع: |
| نام خانوادگی: | سؤالات امتحان درس: ریاضی | | | مدت آزمون: ۹۰ دقیقه |
| پایه تحصیلی: هفتم | نوبت: دوم | شماره صندلی: | تعداد صفحه: ٤ | تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/ ۰۳ /۱۳ |

تعداد ۱۲ سئوال در ٤ صفحه

| ردیف | ❁ متن سؤال: دفترم سؤالها را با دقت بخوان و تمیز و خوانا بنویس و با بسم الله شروع کن. ❁ | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **صحیح یا غلط**<br>الف) هر گاه حاصل ضرب دو عدد صحیح صفر شود حداقل یکی از آنها صفر است. ص ☐ غ ☐<br>ب) حجم های هرمی دارای دو قاعده هستند. ص ☐ غ ☐<br>ج) توان دوم یک عدد را مجذور آن عدد می گویند. ص ☐ غ ☐<br>ه) برای نشان دادن درصد داده ها نسبت به کل بهتر است از نمودار خط شکسته استفاده کنیم. ص ☐ غ ☐ | ۱ |
| | **چهار گزینه ای**<br>۱) از دوران مستطیل حول یکی از اضلاعش ..... بوجود می آید.<br>الف) استوانه ☐ ب) منشور چهارپهلو ☐ ج)هرم ☐ د) مخروط ☐<br>۲) سه برابر عدد $3^5$ کدام است؟<br>الف) $3^4$ ☐ ب) $3^6$ ☐ ج) $3^8$ ☐ د) $9^6$ ☐<br>۳) با توجه به نیروهای وارد شده به جسم مقابل، جسم به چه سمتی حرکت می کند؟<br>الف) ↑ ☐ ب) → ☐ ج) ↓ ☐ د) ثابت است ☐<br>۴) هر عدد به توان ..... می شود خودش.<br>الف) صفر ☐ ب) یک ☐ ج)خودش ☐ د) هیچکدام ☐ | ۱ |
| | **کامل کردنی**<br>الف) بردارهایی با هم برابرند که هم اندازه، هم راستا و ..... باشند.<br>ب) هرگاه احتمال صفر شود، یعنی آن اتفاق ..... است.<br>ج) ضریب عددی عبارت $2m-$ عدد ..... است.<br>د) یک منشور سه پهلو از بالا به شکل ..... دیده می شود. | ۱ |
| | **فصل اول** | |
| ۲ | با استفاده از راهبرد مناسب، دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۱۸ و مجموع آنها بیشترین مقدار باشد. | ۱ |

www.kanoon.ir

## فصل دوم

۳ الف) حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.

$۸ - ۱۳ =$

$(-۹ \times ۴) \div (-۳) =$

ب) دمای هوای گرگان ۳- درجه و دمای هوای تهران ۷ درجه سردتر از دمای هوای گرگان است. هوای تهران چند درجه است؟

## فصل سوم

۴ الف) جمله ی $n$ اُم دنباله عددی روبرو را بنویسید.

۰/۵ $۱, ۳, ۵, \ldots\ldots$

ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

۰/۵ $۵a - ۴b + ۳a + ۲b =$

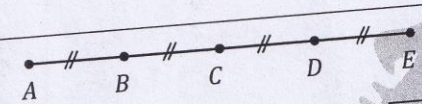
ج) معادله ی مقابل را حل کنید.

۰/۵ $۲x - ۱ = ۷$

## فصل چهارم

۵ الف) با توجه به شکل جاهای خالی را مشخص کنید.

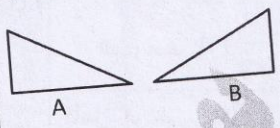
۰/۵

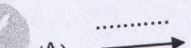



$\overline{AC} = \cdots \ldots \overline{AE}$ $\quad \overline{AE} - (\overline{AB} + \overline{BC}) = \cdots \ldots$

ب) با توجه به شکل مقابل نوع تبدیل را بنویسید.

۰/۲۵

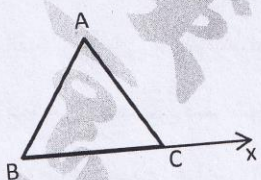



ج) با توجه به شکل مقابل موارد خواسته شده را پاسخ دهید.

۱) یک نیم خط نام ببرید.

۰/۵ ۲) یک پاره خط نام ببرید.




## فصل پنجم

۶ الف) شمارنده های اول عدد ۴۵ را با رسم نمودار درختی پیدا کنید.

۰/۵ ب) حاصل را با راه حل بدست آورید.

۰/۷۵ $(۲۰, ۵۰) =$

ج) عددی پس از تجزیه به صورت $a = ۲ \times ۳ \times ۵ \times ۷$ درآمده است دو شمارنده ی غیر اول این عدد را بنویسید.

۰/۵