

نام و نام خانوادگی:

باسمه تعالی

تاریخ امتحان: ۷/۱۱

نام پدر:

معاونت اداره کل و مدیریت آموزش و پرورش

وقت امتحان: ۶۰ دقیقه

شعبه:

دبیرستان

(متوسطه اول)

صفحه: ۱

سؤالات امتحان آغازین درس ریاضی پایه هشتم



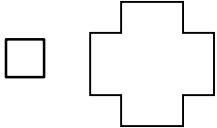
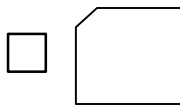

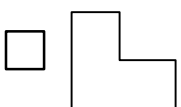
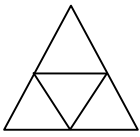
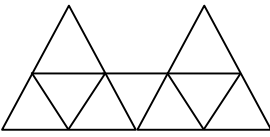
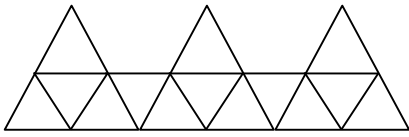
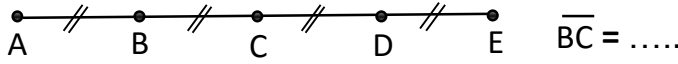
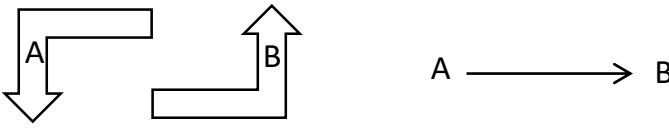
تاریخ و امضا:

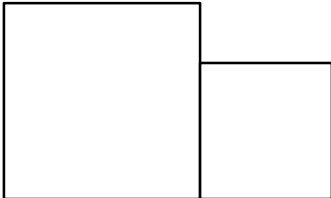
نمره با حروف:

نمره با عدد:

دبیر مربوطه: *قربان بهرمی*

| ردیف | امام حسین (ع) می فرمایند: هر که خدا را، آن گونه که سزاوار اوست، بندگی کند، خداوند بیش از آرزوها و کفایتش به او عطا کند. | بار |
|------|---|---|
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص نمایید.</p> <p>الف) مجموع تمام اعداد صحیح یک رقمی برابر با صفر است.</p> <p>ب) اگر دو شکل هم نهشت باشند، محیط آن ها برابر خواهد بود.</p> <p>پ) چون ۸۳ عددی اول است، پس $۸۳^۲$ نیز عددی اول است.</p> <p>ت) ریشه ی دوم ۲۵ مساوی ۵ است.</p> | <p>د</p> <p>ن</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> |
| ۲ | <p>هر عبارت را به طور مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) نصفِ ثلثِ قرینه ی ۱۸- برابر با است.</p> <p>ب) در جمله ی $\frac{xb}{9}$ - ضریب عددی برابر با است.</p> <p>پ) تنها عدد طبیعی که شمارنده ی اول ندارد، عدد است.</p> <p>ت) مجموع مجذور و مکعب عدد $\frac{0}{2}$ برابر با است.</p> | ۱ |
| ۳ | <p>در سؤالات چهارگزینه ای زیر، گزینه ی مناسب را انتخاب نمایید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p> <p>۱) کوچک ترین عدد صحیح بزرگ تر از ۴۵- که بر ۳ یخس پذیر است، کدام گزینه می باشد؟</p> <p>الف) ۴۵- ب) ۴۸- ج) ۴۲- د) ۹۹-</p> <p>۲) حاصل کدام گزینه با بقیه مساوی نیست؟</p> <p>الف) $۱ \times ۹ \div ۹ \times ۱$ ب) $۱ \times (۹ - ۹) + ۱$ ج) $۱ \div ۹ + ۹ \div ۱$ د) $۱ + ۹ \div ۹ - ۱$</p> <p>۳) حاصل عبارت مقابل کدام است؟</p> $۲(۳(۴(۳-۴)^{۲۰۱۷}-۳)-۲)-۳=$ <p>الف) ۴۹- ب) ۴۹+ ج) ۳۲- د) ۳۲+</p> <p>۴) دربین اعداد {۱۲۱ و ۳۷ و ۹۱ و ۸۱ و ۳ و ۱} چند عدد اول وجود دارد؟</p> <p>الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴</p> <p>۵) اگر a و b دو عدد اول باشند، نسبت ب.م.م این دو عدد به ک.م.م آن ها کدام است؟</p> <p>الف) $\frac{a}{b}$ ب) $\frac{b}{a}$ ج) ab د) $\frac{1}{ab}$</p> | ۱/۷۵ |

| | | |
|-----------------------------------|--|----------|
| | <p>۶) کدام یک از شکل های زیر محدب است.</p> <p>(الف)  (ب)  (ج)  (د) </p> <p>۷) با توجه به الگوی زیر، شکل بیستم با چند مثلث کوچک ساخته می شود؟</p> <p>(الف) ۹۹ <input type="checkbox"/> (ب) ۹۸ <input type="checkbox"/> (ج) ۹۷ <input type="checkbox"/> (د) ۹۶ <input type="checkbox"/></p> <p>(۱)  (۲)  (۳) </p> | |
| <p>۱</p> <p>۰/۵</p> | <p>۴) (ب) حاصل عبارت های مقابل را به دست آورید.</p> <p>(الف) $[-14 - (-6)] \div 8 - 3(2 - (-5)) =$</p> <p>(ب) $(-1396 + 1)(-1396 + 2)(-1396 + 3) \dots (-1396 + 1400) =$</p> | <p>۴</p> |
| <p>۰/۷۵</p> <p>۱</p> <p>۰/۵</p> | <p>۵) (الف) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -2$ و $b = 12$ به دست آورید.</p> <p>$7a^2 - b =$</p> <p>(ج) معادله مقابل را حل کنید.</p> <p>$5(-7x + 3) = -55$</p> <p>(د) مجموعِ ثلث عددی با -12، مساوی با پنج برابر همان عدد شده است. آن عدد را پیدا کنید. (فقط معادله تشکیل دهید. لازم نیست حل کنید.)</p> | <p>۵</p> |
| <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> | <p>۶) (الف) در شکل زیر پاره خط های کوچک با هم مساوی هستند. تساوی ها را با حروف یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p> $\overline{BC} = \dots \overline{AE}$ ، $\overline{BC} + \overline{CD} = \dots$</p> <p>(ب) با توجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه های خواسته شده را بنویسید.</p> <p>$A_1 = \dots$ درجه $A_2 = \dots$ درجه</p> <p>(پ) نوع تبدیل انجام شده را روی فلش بنویسید.</p> <p></p> | <p>۶</p> |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|
| ۰/۷۵ | الف) شمارنده های اول عبارت $a = 2 \times 30 \times 65$ را بنویسید. | ۷ | | | | | | | | | | |
| ۱ | ب) مجموع دو عدد اول ۱۰۹ شده است. حاصل ضرب آن ها را به دست آورید. | | | | | | | | | | | |
| ۱/۵ | ب) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (به کمک تجزیه) | | | | | | | | | | | |
| | $(68, 102) =$ | | | | | | | | | | | |
| | $[68, 102] =$ | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | الف) مقدار عبارت مقابل را به دست آورید. | ۸ | | | | | | | | | | |
| | ب) حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد <u>تواندار</u> بنویسید. | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | $5^3 + 17^0 - 2^4 =$ | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | $3^7 \times 6^7 \times 18^2 =$ (الف) | | | | | | | | | | | |
| ۰/۲۵ | ب) $\left(\frac{15}{8}\right)^9 \times \left(\frac{12}{25}\right)^9 =$ | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | ج) $3^8 + 3^8 + 3^8 =$ | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | الف) جذر دقیق بگیرید. | ۹ | | | | | | | | | | |
| | $\sqrt{64 \times 100} =$ | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | $\sqrt{10 + \sqrt{29 + \sqrt{49}}} =$ | | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | ب) جذر عدد ۳۳ را به طور تقریبی محاسبه نمایید. (جدول را کامل کنید). | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td>عدد</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجدور</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | عدد | | | | | مجدور | | | | | |
| عدد | | | | | | | | | | | | |
| مجدور | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | سوال تشویقی در شکل مقابل مساحت مربع بزرگ ۲۵ و مساحت مربع کوچک ۱۶ واحد است. محیط شکل چند واحد است؟ | | | | | | | | | | | |
| |  | | | | | | | | | | | |