# پایه پنجم دوره ابتدایی

خانه ریاضیات شهرستان بروجن

برگزار می کند:




## دفترچه سوالات پایه پنجم دوره ابتدایی

| |
|---|
| تعداد سوالات: **۲۵ سوال** |
| وقت آزمون: **۹۰ دقیقه** |
| روز برگزاری مسابقه: **پنجشنبه ۴ بهمن ماه ۱۴۰۳** |
| ساعت شروع: **۹ صبح** |

## توضیحات

- تعداد سوالات آزمون ریاضی پایه سوم دوره ابتدایی ، ۲۵ سوال می باشد و در ۳ صفحه گنجانده شده است. کلیه ی پاسخ های سوالات آزمون را در برگه ی پاسخ نامه منتقل نمایید.
- از آوردن هرگونه وسیله ی ارتباطی مانند گوشی همراه و ... در جلسه ی آزمون خوداری نموده و در صورت به همراه داشتن، آن را به مراقبین جلسه تحویل دهید.
- **استفاده از ماشین حساب ممنوع است.**
- **سوالات نمره ی منفی ندارند.**

**کد گروه**

~~نام و نام خانوادگی اعضای گروه:~~

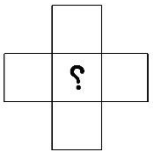
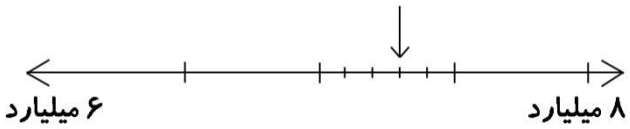
.....

.....

.....

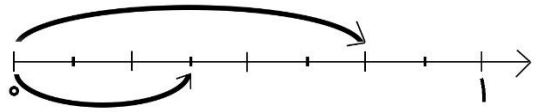
# مرحله اول مسابقه ریاضی ب م م ( متر) خانه ریاضیات بروجن

## پایه پنجم دوره ابتدایی - بهمن ماه ۱۴۰۳

| ردیف | سوالات ۳ امتیازی |
|---|---|
| ۱ | عدد ۱۳۵۸۴۲۷۰۰۹ را در نظر بگیرید. به رقم صدگان هزار آن ۶ واحد اضافه و از رقم دهگان میلیون آن ۳ واحد کم می کنیم. عدد در نظر گرفته شده ، چه تغییری می کند؟ چقدر ؟<br>۱) سیصد هزار اضافه می شود. ۲) ۳۰ میلیون کم می شود.<br>۳) ۲۹ میلیون و ۴۰۰ هزار زیاد می شود. ۴) ۲۹ میلیون و ۴۰۰ هزار کم می شود. √ |
| ۲ | در الگوی عددی زیر، بیستمین عدد برابراست با.....۴۰۰.....<br>۱ ، ۴ ، ۹ ، ۱۶ ، ۲۵ ، ..... |
| ۳ | اکنون یک ساعت دیواری ساعت "۵۰ : ′ ۱۵ : ۹ را نشان می دهد. ۱۵۰ ثانیه بعد چه زمانی را نشان خواهد داد؟<br>۱) "۲۰ : ′ ۱۸ : ۹ √ ۲) "۲۰ : ′ ۱۳ : ۹ ۳) "۳۰ : ′ ۱۵ : ۹ ۴) "۱۰ : ′ ۱۳ : ۹ |
| ۴ | ساده شده ی کسر مقابل کدام گزینه است؟<br>۱) $\frac{۱}{۸}$ ۲) $\frac{۱}{۳۲}$ ۳) $\frac{۳}{۳۲}$ $\frac{۳}{۱۰}$ √ $\frac{15\times9\times4}{20\times16\times18}$ |
| ۵ | کسرهای زیر از یک نظر به هم شباهت دارند به جز یکی از آنها. آن کسر کدام است؟<br>۱) $\frac{۷}{۱۰}$ √ $\frac{۲}{۵}$ $\frac{۳}{۸}$ $\frac{۴}{۹}$ |
| ۶ | عددی از حاصل ضرب ۴۰۰۰ × ۷۵ × ۳۰ × ۲۵ به وجود آمده است. صفرهای سمت راست آن عدد چندتاست؟.....۶ تا..... |
| ۷ | $۴\frac{۱}{۴}$ شاخه لوله ای ۱۲ متری چقدر بیشتر از $۵\frac{۲}{۳}$ شاخه ۶ متری می باشد؟.....۱۷ متر..... |
| ۸ | عددهای ( ۷ ، ۹ ، ۱۱ ، ۱۳ ، ۱۵ ) را در خانه های جدول زیر طوری قرار می دهیم که مجموع سه عدد عمودی و سه عدد افقی باهم برابر باشد. به جای علامت ؟ چه عددی نمی تواند قرار گیرد؟<br><br>۱) ۷ ۲) ۱۵ ۳) ۱۱ √۹ (۴ |
| ۹ | نقطه ی مشخص شده روی محور ، محل تقریبی کدام یک از اعداد زیر می باشد؟<br><br><br>۱) ۷۶۶۵۴۰۹۰۰۰ ۲) ۶۵۳۲۴۵۶۰۰۰<br>۳) ۷۶۳۲۴۵۶۰۰۰ √۷۳۳۵۹۹۹۰۰۰ (۴ |
| ۱۰ | مهدی به ماهیگیری رفته بود. اگر سه برابر ماهی هایی که گرفته است ، ماهی می گرفت ، ۱۲ ماهی بیشتر می داشت. او چند ماهی گرفته است؟<br>۱) ۶√ ۲) ۷ ۳) ۴ ۴) ۵ |

| ردیف | سوالات ۴ امتیازی |
|---|---|
| ۱۱ | تعداد ۵۱ ساندویچ را بین دانش آموزان کلاسی تقسیم کرده ایم. به هر کدام $۲\frac{۱}{۳}$ اندویچ رسیده است و ۲ ساندویچ هم باقی مانده است. تعداد دانش آموزان این کلاس برابر است .....۲۱ نفر..... |

۱۲ کدام یک از عبارت های زیر روی محور نشان داده شده است؟




۱) $\frac{۳}{۸} \times \frac{۶}{۸}$ $\quad$ $\frac{۳}{۴} \times \frac{۱}{۲}$

۳) $\frac{۱}{۲} \times \frac{۳}{۴}$ √ $\quad$ $\frac{۶}{۸} \times \frac{۳}{۸}$

۱۳ حاصل عبارت زیر برابر است با ..... $\frac{3}{14}$ .....

$$(\frac{۵}{۷} - \frac{۵}{۷} \times \frac{۲}{۵}) \div ۲$$

۱۴ مجموع جرم دو کیسه برنج ۱۳۰ کیلوگرم است. اگر یکی از کیسه ها ۲۰ کیلوگرم سنگین تر از کیسه ی دیگر باشد، کیسه ی بزرگتر چند کیلوگرم است؟ .....۷۵.....

۱۵ در تساوی زیر مجموع شش عددی که در جاهای خالی قرار می گیرند برابر است با .....

$$3\frac{2}{5} \times 4\frac{3}{7} = (\square \times \square) + (\square \times \square) + (\square \times \square) + \frac{2}{5} \times \frac{3}{7}$$

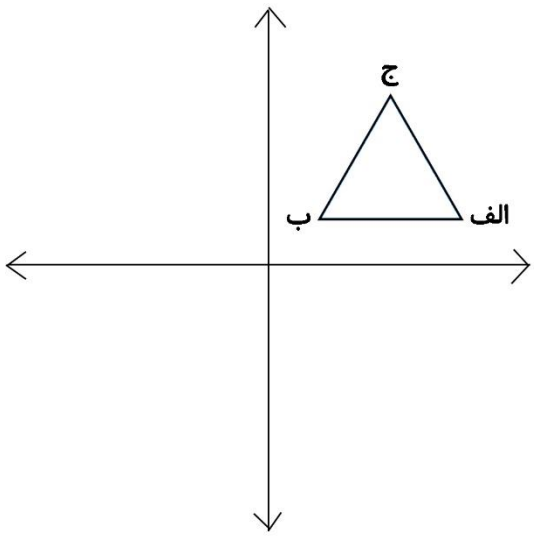
۱) $۱۴\frac{۲۹}{۳۵}$ √ $\quad$ $۱۵\frac{۲}{۳}$ $\quad$ $۷\frac{۲۹}{۳۵}$ $\quad$ $۱۲\frac{۶}{۳۵}$ (۴

۱۶ پدر کیمیا کتاب فروش است. او کتاب هایی را که جلدی ۸۰۰۰۰ تومان خریده بود با ٪ ۲۵ سود در مغازه اش قیمت گذاری کرد. برای روز دانش آموز تصمیم گرفت به دوستان کیمیا تخفیف بدهد و فقط قیمت خرید را از آنها دریافت کند. به هر کدام چند درصد تخفیف می دهد؟..... ۲۰ درصد.....

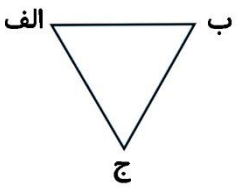
۱۷ $\frac{۳}{۵}$ از $\frac{۶}{۷}$ راهی ، ۱۲۶ کیلومتر است. $\frac{۱}{۵}$ این مسیر برابر است با .....۴۹۰۰۰.....

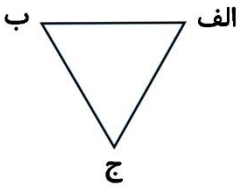
۱۸ سه ظرف خالی داریم که گنجایش اولی برابر گنجایش دومی و گنجایش دومی برابر گنجایش سومی می باشد. ۴۲ لیتر شیر درون آنها ریخته ایم تا هر سه ظرف $\frac{۲}{۳}$ شوند. گنجایش ظرف دوم برابر است با ..... $\frac{۱}{۳}$ .....

۱۹ اگر در دستگاه زیر ابتدا قرینه ی شکل را نسبت به محور افقی و سپس قرینه ی شکل بدست آمده را نسبت به محور عمودی رسم کنیم ، کدام از شکل های زیر حاصل این عمل می باشد؟ گزینه ۲ درست است

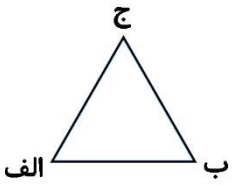


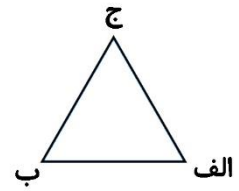

۱)




۳)

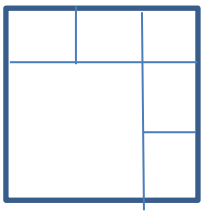



۲۰ مهسا ۶۳۰ مهره به رنگ سفید وسیاه را با الگوی زیر در یک ردیف چیده است. چند مهره سیاه به کار رفته است؟

○○●●●، ○○●●●، ○○●●●، .....

۱) ۲۵۲ $\quad$ ۲) ۳۷۸ √ $\quad$ ۳) ۶۳۰ $\quad$ ۴) ۴۸۱

| ردیف | سوالات ۶ امتیازی |
|---|---|
| ۲۱ | فاصله لبه ی پایینی یک پنجره تا زمین۵ متر و ارتفاع پنجره ۲ متر است و ارتفاع ساختمان ۱۰ متر است. یک توپ را از پشت بام ساختمان رها میکنیم. این توپ پس از هر بار برخورد با زمین $\frac{4}{5}$ ارتفاع قبلی خود بالا می‌رود. اگر شخصی داخل اتاق نشسته باشد، چند بار توپ توسط این شخص دیده می شود؟<br>۱)۳ ۲)۴ ۳)۵ √ ۴)۶ |
| ۲۲ | روی ۱۸ کارت عدد ۴ یا ۵ نوشته ایم. اگرمجموع اعدادی که روی کارت ها نوشته ایم بر ۱۷ بخش پذیر باشد. اختلاف تعداد کارت های عدد۵ و عدد۴ برابر است با .....۸..... |
| ۲۳ | به چند صورت می توان اعداد ۱و۲و۳و۴و۵و۶ را در ۶ مربع واقع در شکل زیر قرار داد به طوری که تفاضل اعداد نوشته شده در دو خانه مجاور برابر ۱ نباشد ( دو خانه که فقط در یک راس مشترک باشند مجاور نیستند) .۸  |
| ۲۴ | از عدد ۲۰۲۵ شروع می کنیم و یک در میان آنها را تفریق و جمع می کنیم تا به عدد ۱۴۰۳ برسیم( یعنی ۲۰۲۵ منهای ۲۰۲۴ باضافه ۲۰۲۳ منهای ۲۰۲۲ و الی آخر) .جواب چه عددی می شود؟ . ۱۷۱۴ |
| ۲۵ | اعداد ۱۴۰۳ تا ۱ را از بزرگ به کوچک کنارهم می نویسیم(۱.....۱۴۰۳۱۴۰۲۱۴۰۱۱۴۰۰۱۳۹۹ ) عدد ۳ رقمی ۳۹۳چند بار در این نوشته دیده می شود<br>۱) ۵ √ ۲) ۶ ۳)۷ ۴) ۴ |