

بسمه تعالی

آزمون فصل اول و دوم پایه هفتم

تاریخ: ۹۵/۸/۲۹

مرکز فرزنانگان لنگرود

نام و نام خانوادگی: .....

ردیف	سوالات
۱	با ۲۰ نقطه که هر سه نقطه روی یک راستا نباشند چند پاره خط تشکیل می شود؟ الف) ۲۱۰ (ب) ۱۹۰ (ج) ۴۲۰ (د) ۳۸۰
۲	با استفاده از ارقام ۱ و ۲ و ۳ و ۴ همه اعداد چهار رقمی ممکن با ارقام متمایز را ساخته ایم جمع این اعداد کدام است؟ الف) ۵۵۵۵۰ (ب) ۶۶۶۶۶ (ج) ۶۶۶۶۰ (د) ۶۶۵۱۱
۳	قورباغه ای از یک دیوار عمودی به ارتفاع ۵ متر می خواهد بالا برود او هر ۵ متر بالا می رود ولی دو متر سُر می خورد پس از چند جهش به بالای دیوار می رسد؟ الف) ۸ جهش (ب) ۷ جهش (ج) ۶ جهش (د) ۵ جهش
۴	حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{4096}$ الف) $\frac{4097}{4096}$ (ب) $\frac{1}{4096}$ (ج) $\frac{4065}{2048}$ (د) $\frac{4095}{4096}$
۵	حاصل ضرب سه عدد ۴۲ و حاصل جمع آنها ۱۲ شده است. کوچکترین آنها کدام است؟ الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۶ (د) ۷
۶	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $\frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8} + \dots + \frac{1}{29 \times 30}$ الف) $\frac{1}{30}$ (ب) $\frac{1}{6}$ (ج) $\frac{1}{5}$ (د) $\frac{7}{30}$
۷	با ارقام ۴ و ۵ و ۷ و ۹ چند عدد زوج چهار رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟ الف) ۶۴ (ب) ۶ (ج) ۹ (د) ۲۴
۸	مجموع دمای دو شهر ۸ و اختلاف دمای آنها ۱۶ درجه می باشد دمای هوای سردتر چند درجه است؟ الف) ۱۲ (ب) -۴ (ج) ۴ (د) -۱۲
۹	حاصل جمع دو عدد صحیح -۲۴ شده است حاصل ضرب آنها حداکثر چه عددی می تواند باشد؟ الف) صفر (ب) ۱۴۴ (ج) ۲۳ (د) ۲۴
۱۰	قرینه عدد ۱۸ - نسبت به عدد ۷ کدام عدد است؟ الف) ۳۲ (ب) ۴۵ (ج) ۱۸ (د) ۱۴

۱۱	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $43 + \dots + 2 + 1 + 1 - \dots - 43 - 44 - 45$	الف) -۸۹ ب) ۸۹ ج) صفر د) -۴۵
۱۲	سه عدد صحیح که مجموع اولی و دومی ۱۳- و مجموع دومی و سومی ۲۳+ و مجموع اولی و سومی ۳۶- می باشد در اینصورت میانگین سه عدد کدام است؟	الف) ۷۲ ب) ۳۶ ج) ۱۲ د) ۶
۱۳	میانگین دمای ۱۰ شهر برابر با ۱۸- و میانگین ۶ شهر دیگر ۲- می باشد میانگین کل شهرها کدام است؟	الف) -۱۰ ب) ۱۰ ج) ۱۲ د) -۱۲
۱۴	بین ۳۲- و ۸ چند عدد صحیح نامثبت وجود دارد؟	الف) ۷ ب) ۸ ج) ۳۲ د) ۳۳
۱۵	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $79 - \dots - 7 - 5 - 3 - 1$	الف) -۶۲۴۱ ب) -۶۴۰۰ ج) -۱۷۶۴ د) -۱۶۰۰
۱۶	بزرگترین عضو مجموعه اعداد صحیح منفی عدد ..... می باشد.	الف) -۱ ب) ۰ ج) -۱۰ د) مشخص نیست
۱۷	اگر اعداد $\triangle$ و $\square$ اعداد صحیح باشند. چند عدد می تواند در $\triangle$ قرار گیرد؟ $\square \times \triangle = 36$	الف) ۹ تا ب) ۱۸ تا ج) ۱۶ تا د) ۸ تا
۱۸	حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $5-5(4-4(3-3(2-2)))$	الف) صفر ب) -۴۵ ج) ۴۵ د) ۱
۱۹	حاصل عبارت زیر کدام است؟ $(-21 + 99) \times (-21 + 98) \times \dots \times (-21 + 3) \times (-21 + 2)$	الف) $19 \times -18 \times -17 \times \dots \times 78$ ب) صفر ج) ۱ د) -۱
۲۰	حاصل عبارت $7-4[3+2(15-4 \times 3+1)]$ کدام است؟	الف) ۵۱۰ ب) ۶۰ ج) -۸۵ د) -۳۷