

نمونه سؤالات المپیاد ریاضی مرحله اول (مدرسه) شماره ۲ سال اول

دانش آموزان عزیز لطفاً به نکات زیر توجه کنید :

- ۱- مجموع سؤالات این مرحله ۲۰ سؤال تستی است.
- ۲- زمان پاسخگویی به این آزمون ۲۰ دقیقه می باشد.
- ۳- گزینه های مناسب هر سؤال را انتخاب کنید سپس روی گزینه پاسخگویی کلیک نمایید.
- ۴- سؤالات نمره منفی دارند. (هر ۳ جواب غلط یک جواب درست را حذف می کند)
- ۵- پس از پاسخگویی به سؤالات می توانید کارنامه و پاسخ تشریحی سؤالات را دریافت نمایید.

۱- تفاضل مکعب و مربع عدد (۰/۱) به اضافه عدد (۱/۱) برابر است با :

الف: $1/219$ jn

ب: $-1/109$ jn

ج: $-1/201$ jn

د: هیچکدام jn

۲- نصف $\frac{31}{3}$ معکوس کدام عدد می شود :

الف: $\frac{35}{16}$ jn

ب: $\frac{16}{35}$ jn

ج: $\frac{4}{35}$ jn

د: $\frac{35}{4}$ jn

۳- اختلاف مجموع اعداد اول کوچکتر از ۳۰ با مجموع اعداد اول کوچکتر از ۲۰ چند است ؟

الف: ۷۷ jn

ب: ۱۲۹ jn

ج: ۵۲ jn

د: ۸۱ jn

۴- $\frac{1}{4}$ از نصف محیط مربعی 2^3 متر است $\frac{1}{4}$ از نصف مساحت این مربع چند متر مربع است ؟

الف: 2^3 jn

ب: 2^4 jn

ج: 2^5 jn

د: 2^2 jn

۵- ضخامت یک کتاب ۱۸۰۰ صفحه ای $5/4$ سانتی متر است ضخامت هر برگ برابر است با:

الف: $0/06$ میلیمتر jn

ب: $0/6$ میلیمتر jn

ج: ۶ میلیمتر jn

د: ۶۰ میلیمتر jn

۶- تفاضل ۲۰٪ عددی و ۷۵٪ همان عدد ۲۲ است آن عدد چیست؟

الف: $\frac{1}{40}$ jn

ب: ۴۰ jn

ج: $\frac{1}{121}$ jn

د: ۱۲۱ jn

۷- اگر داشته باشیم $a \cap b = b$ آنگاه $a \cup b$ برابر است با :

الف: b jn

ب: $a \times b$ jn

ج: a jn

د: $\frac{a}{b}$ jn

۸- $\frac{2}{5}$ مبلغ ۲۵۰ ریال چند درصد ۲۰ تومان میباشد؟

الف: ۷۰٪ jn

ب: ۷٪ jn

ج: ۱۴٪ jn

د: ۱۴۰٪ jn

۹- حاصل جمع اعداد اول یک رقمی کدام است؟

الف: ۱۸ jn

ب: ۱۶ jn

ج: ۱۹ jn

د: ۱۷ jn

۱۰- حاصل عبارت $۳^۲ \times ۱۰^۷ \times ۱۰^۲ \times ۵^۲$ کدامیک از گزینه های زیر است؟

الف: $۱۲^{۱۰}$ jn

ب: $۲۷^{۱۵}$ jn

ج: $۱۰^{۱۲}$ jn

د: هیچکدام jn

۱۱- با توجه به شکل، پاره خط مقابل به سه قسمت مساوی تقسیم شده کدام رابطه صحیح است؟



الف: $AD > CB$ jn

ب: $AB = 2A$ jn

ج: $AD = \frac{2}{3} AC$ jn

د: $CB = \frac{2}{3} AB$ jn

۱۲- اگر $۵ = ۳^b$ و $۷ = ۳^a$ باشد مقدار ۳^{2a+b+1} را بدست آورید؟

الف: ۷۳۵ jn

ب: ۶۵۲ jn

ج: ۳۲۰ jn

د: ۹۰۰ jn

۱۳- کتابی را که قیمت آن ۷۵ تومان بود ۶۳ تومان خریدیم چند درصد تخفیف گرفته ایم؟

الف: ۱۵% jn

ب: ۲۰% jn

ج: ۲۵% jn

د: ۱۶% jn

۱۴- مساحت مربعی که قطر آن ۶ سانتی متر است برابر است با :

الف: ۲۴ jn

ب: ۳۶ jn

ج: ۹ jn

د: ۱۸ jn

۱۵- نسبت عرض به طول مستطیلی $\frac{۴}{۵}$ است به $\frac{۲}{۳}$ ؛ اگر $\frac{۱}{۳}$ محیط ۱۹۰ باشد مساحت مستطیل چقدر است؟

الف: ۲۰۲۵۰ jn

ب: ۱۵۰ jn

ج: ۱۳۵ jn

د: ۲۸۵ jn

۱۶- حاصل ضرب دو عدد ۲۰ و تفاضل آنها ۷ باشد مجموع مکعب های آن دو عدد کدام است ؟

الف: ۲۱۹۷ jn

ب: ۱۰۳۹ jn

ج: ۱۰۲۷ jn

د: ۳۰۲۷ jn

۱۷- خارج قسمت و باقیمانده تقسیم $\frac{۱}{۸} \div \frac{۵}{۴۲}$ تا دو رقم اعشار کدام است ؟

الف: $\frac{۳۰}{۱} = \text{خ}$ jn
ب: $\frac{۰}{۰۰۲} = \text{ب}$

ب: $\frac{۳}{۰۱} = \text{خ}$ jn
ب: $\frac{۰}{۰۰۲} = \text{ب}$

ج: $\frac{۳}{۰۱} = \text{خ}$ jn
ب: $\frac{۰}{۳۰} = \text{ب}$

د: $\frac{۴}{۰۱} = \text{خ}$ jn
ب: $\frac{۰}{۰۰۲} = \text{ب}$

۱۸- نصف معکوس عدد گویای $\frac{۱}{۵}$ کدامیک از اعداد زیر است ؟

الف: $\frac{۱۱}{۵}$ jn

ب: $\frac{۵}{۱۱}$ jn

ج: $\frac{۵}{۳۳}$ jn

د: $\frac{۱۱}{۱۰}$ jn

۱۹- حاصل جمع تمامی مقسوم علیه های ۱۲ برابر است با :

الف: ۶

- ج: ۲۸
- ب: ۲۸
- ج: ۱۶
- د: ۲۷

۲۰- اگر یکان عددی را ۱۰ برابر و با دهگان آن جمع کنیم خود عدد بدست می آید، آن عدد کدام است؟

- الف: ۳۳
- ب: ۴
- ج: ۱۲
- د: ۲۲

آدرس لینک صفحه : www.olympiadelmi.ir/riazi/question/1/madrese/2/madese-2-q.htm

اجرا و پشتیبانی توسط مؤسسه فناوری اطلاعات کاشف