

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۵۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: تاریخ ریاضیات
رشته تحصیلی/گد درس: ریاضی - ۱۱۱۱۰۵۴

گد سری سوال: یک (۱) استفاده از: --- مجاز است. منبع: آشنایی با تاریخ علم ریاضی

پیامبر اعظم (ص): روزه سپر آتش جهنم است.

۱. در قدیمی ترین راه نگه داشتن حساب از کدام اصل استفاده شده است؟
الف. اصل انتخاب
ب. اصل استقراء ریاضی
ج. اصل تناظر یک به یک
د. اصل کمال
۲. اولین دستگاه شمار عددی که به صورت وسیعی مورد استفاده قرار گرفت کدام بود؟
الف. دو دوی
ب. پنج پنجی
ج. هشت هشتی
د. ده دهی
۳. کلمات دو جین و قراض به عنوان واحدهای بالاتر در کدام مبنای شمارش به کار رفته است؟
الف. ده دهی
ب. پایه دوازده
ج. پایه هشت
د. پایه دو
۴. بابلیان قدیم از چه وسیله ای برای نوشتن استفاده می کردند؟
الف. پاپیروس
ب. سنگ
ج. گل رس
د. چوب
۵. شمارهای یونانی آتیکی چه زمانی ظهور یافتند؟
الف. قبل از قرن بیستم قبل از میلاد
ب. قبل از قرن سوم قبل از میلاد
ج. بعد از میلاد مسیح
د. قرن اول قبل از میلاد
۶. کدام دستگاه تکامل یافته دستگاه گروه بندی ساده است؟
الف. گروه بندی ضربی
ب. دستگاه شمار رمزی
ج. دستگاه شمار موضعی
د. شمار دهدهی
۷. تقسیم دایره به 360° جز مساوی را چه کسانی انجام دادند؟
الف. یونانیان
ب. ایرانیان
ج. هندیان
د. بابلیان
۸. اولین فرد شناخته شده ای که برهان ریاضی به او نسبت داده شده است کیست؟
الف. فیثاغورس
ب. ارسطو
ج. تالس
د. سقراط
۹. تفکر اصل موضوعی در چه زمانی تکوین یافت؟
الف. قبل از زمان تالس
ب. بعد از اقلیدس
ج. بین زمان تالس و اقلیدس
د. بین زمان اقلیدس و فیثاغورس
۱۰. تاثیر افلاطون بر ریاضیات.....
الف. معلول این واقعیت است که او کشفیات ریاضی مهمی دارد.
ب. بخاطر این اعتقاد شور آمیز وی بود که مطالعه ریاضیات عالیتزین زمینه را برای تعلیم ذهن فراهم می آورد.
ج. بخاطر ارائه مدینه فاضله و پرورش فیلسوفان و کسانی است که دولت آرمانی را ارائه می کردند
د. بخاطر این فراوانی تالیفات او در هندسه که بعدها مورد استفاده اقلیدس قرار گرفت
۱۱. اسکندریه پایتخت کدام ریاضیدان بود؟
الف. اقلیدس
ب. بقراط
ج. سقراط
د. بطلمیوس

نام درس: تاریخ ریاضیات
رشته تحصیلی/گد درس: ریاضی - ۱۱۱۱۰۵۴
تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۵۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سوال: یک (۱) استفاده از: --- مجاز است. منبع: آشنایی با تاریخ علم ریاضی

۱۲. کدام گزاره جزء اصول پنجگانه اقلیدس نیست؟

- الف. چیزهائی که با یک چیز مساویند با یکدیگر نیز مساویند
ب. از هر نقطه می توان خط مستقیمی به هر نقطه دیگر رسم کرد
ج. همه زاویه های قائمه با هم برابرند
د. هر زاویه خط محدود را می توان بطور نامحدود ادامه داد

۱۳. «دادوها» اثر کیست؟

- الف. اقلیدس ب. ارسطو ج. ارشمیدس د. فارابی

۱۴. بر اثر کشف گوس چه نوع n ضلعی هائی را می توان با خط کش و پرگار ساخت؟

- الف. هر گاه n اول باشد ب. هر گاه n توانی از ۲ باشد.

- ج. هر گاه n اول و به صورت $2^{2^k} + 1$ باشد
د. هر گاه n اول و به صورت $2^{2^k} - 1$ باشد.

۱۵. برجسته ترین منجم عهد باستان که بود؟

- الف. اقلیدس ب. هیپارخوس ج. منلائوس د. بطلمیوس

۱۶. اولین زن ریاضیدان که در تاریخ از او نام برده شده است کیست؟

- الف. تنون اسکندرانی ب. هویاتیا ج. آپولونیوس د. اتوکیوس

۱۷. مهمترین کتاب ریاضی چین باستان چه نام دارد؟

- الف. سونان پان ب. حساب در نه بخش ج. شمارش د. جزیره دریایی

۱۸. به عنوان جالبترین ریاضیدان هندی اعصار جدید از چه کسی نام برده می شود؟

- الف. آشوکا ب. بهاسکر ج. مهاویر د. رامانوجان

۱۹. نام آورترین ریاضیدان مسلمان قرن دهم چه کسی بود؟

- الف. ابوالوفای بوزجانی ب. خواجه نصیرالدین طوسی

- ج. غیاث الدین جمشید کاشانی د. ابوریحان بیرونی

۲۰. علائم + و - کنونی توسط کدام ریاضیدان منتشر شد؟

- الف. ارشمیدس ب. تارتاگلیا ج. فیبوناچی د. یوهان ویدمان

سوالات تشریحی

بارم هر سوال ۲ نمره است.

۱. دستگاههای شمار رمزی را تعریف و سه نمونه از آنها را نام ببرید.

۲. تفکر اصل دو موضوعی را توضیح دهید.

۳. اصول پنجگانه موضوعی اقلیدس را بنویسید.

۴. تثلیث زاویه به روش تبرزین را شرح دهید (با رسم شکل)

۵. نقش اعراب (مسلمانان) در تاریخ ریاضی را بنویسید.