

کارشناسی

حضرت علی(ع): دانش راهبر نیکویی برای ایمان است

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰

عنوان درس: تاریخ ریاضیات

رشته تحصیلی/گد درس: ریاضی (محض)، ریاضی (کاربردی) ۱۱۱۱۰۵۴

۱- بابلی های باستان از چه مقیاسی استفاده می نمودند؟

۱. پنج پنجه ۲. بیست بیستی ۳. دوازدهی ۴. شصتگانی

۲- شماره های هرودینی، در چه زمانی ظهور یافتند؟

۱. زمانی پیش از قرن سوم قبل از میلاد ۲. قرن سوم بعد از میلاد
۳. قرن هفتم میلادی ۴. دوران ظهور اسلام

۳- قدمت دستگاه شمار علمی (یا میله‌ای) چینی حدوداً چند سال است؟

۱. ۱۰۰۰ سال ۲. ۲۰۰۰ سال ۳. ۵۰۰ سال ۴. ۱۵۰۰ سال

۴- حاصل جمع دو عدد MCMXL و MDXLVI کدام است؟

۱. ۳۴۵۱ ۲. ۳۴۸۶ ۳. ۳۳۴۹ ۴. ۳۳۹۴

۵- قدمت ساعت آفتابی مصری چه زمانی می باشد؟

۱. ۳۱۰۰ ق.م. ۲. ۲۹۰۰ ق.م. ۳. ۱۸۵۰ ق.م. ۴. ۱۵۰۰ ق.م.

۶- کدام جفت از اعداد زیر متحابه اند؟

۱. ۲۲۰ و ۲۴۸ ۲. ۱۷۴۱۶ و ۱۸۲۹۶ ۳. ۱۱۸۴ و ۱۲۱۰ ۴. ۱۲۸۴ و ۱۲۱۴

۷- کدام یک از اعداد زیر تام است؟

۱. ۶۹۴ ۲. ۹۶۴ ۳. ۶۴۹ ۴. ۴۹۶

۸- توسط چه کسی بیست وجهی منتظم مظهر آب معرفی شد؟

۱. افلاطون ۲. ارسطو ۳. ارشمیدس ۴. کپلر

۹- مقاله سوم اقلیدس شامل چند قضیه است؟

۱. ۱۴ ۲. ۳۹ ۳. ۶۵ ۴. ۱۰۲

۱۰- قضیه اساسی حساب و الگوریتم اقلیدسی در کدام مقالات اقلیدس است؟

۱. VII ۲. X ۳. IX ۴. V

کارشناسی

حضرت علی(ع): دانش راهبر نیکویی برای ایمان است

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: تاریخ ریاضیات

رشته تحصیلی/گد درس: ریاضی (محض)، ریاضی (کاربردی) ۱۱۱۱۰۵۴

۱۱- کدام گزینه نشان دهنده اصل متعارفی است؟

۱. ساختمان بدیهی پذیرفته شده در باره چیزی
۲. فرضی است مختص علم خاص تحت مطالعه
۳. فرضی است در مورد چیزی که بر متعلم هم آشکار هم قابل قبول است
۴. فرضی است بر چیزی که بر متعلم نه لزوما آشکار است و نه لزوما قابل قبول

۱۲- رساله نور از کیست؟

۱. ارشمیدس
۲. اقلیدس
۳. فیثاغورس
۴. خواجه نصیرالدین طوسی

۱۳- چند رساله در باب ریاضیات کاربردی در دست است؟

۱. ۲
۲. ۴
۳. ۱۹
۴. ۲۵

۱۴- مثلث کروی برای اولین بار در مقاله چه کسی ظاهر شد؟

۱. هیپارخوس
۲. منلائوس
۳. بطلمیوس
۴. خوارزمی

۱۵- المجسطی اثر کیست؟

۱. الخوارزمی
۲. ارسطو
۳. فیثاغورس
۴. بطلمیوس

۱۶- اولین کسی که گامهایی در جهت نمادگذاری جبری برداشته است کیست؟

۱. اقلیدس
۲. فیثاغورس
۳. بطلمیوس
۴. دیوفانتوس

۱۷- نام آورترین ریاضیدان مسلمان در قرن دهم کیست؟

۱. الخوارزمی
۲. ابوالوفای بوزجانی
۳. ثابت بن قروه
۴. خواجه نصیرالدین طوسی

۱۸- عصر تاریکی در چه قرن هایی بود؟

۱. ۵-۱۱
۲. ۱-۴
۳. ۱۱-۱۴
۴. ۱۵-۱۷

۱۹- با استعدادترین ریاضیدان قرون وسطی که بود؟

۱. خیام
۲. خواجه نصیرالدین طوسی
۳. فیبوناتچی
۴. ساکروبووسکو

کارشناسی

حضرت علی(ع): دانش راهبر نیکویی برای ایمان است

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: تاریخ ریاضیات

رشته تحصیلی/گد درس: ریاضی (محض)، ریاضی (کاربردی) ۱۱۱۱۰۵۴

۲۰- اولین نسخه چاپی سوما توسط چه کسی منتشر شد؟

۱. ساکروبوسکو ۲. فیبوناتچی ۳. لوکاپاچولی ۴. دتریانگولیس

سوالات تشریحی

- ۱- ثابت کنید اگر خط راستی به طور مساوی، و نیز به طور نامساوی تقسیم شود، مستطیل تشکیل شده از قسمتهای نابرابر، به علاوه مربع روی خط واقع بین نقاط تقسیم، برابر است با مربع روی نیمه خط.
- ۲- مسئله تربیع دایره را شرح دهید و با استفاده از منحنی حلزونی ارشمیدس راه حل آن را بیان کنید.
- ۳- آپولونیوس و آثارش را در حداقل ۸ سطر توضیح دهید.
- ۴- آثار و نقش الخوارزمی، ثابت بن قره، ابوالوفای بوزجانی و خواجه نصیرالدین طوسی را در مورد پیشبرد ریاضیات در حداقل ۸ سطر توضیح دهید.
- ۵- معادلات درجه سوم و چهارم دستاورد چه قرنی بوده است آنها را به طور کامل شرح دهید و روش حل معادله درجه چهارم که توسط فراری داده شده است را توضیح دهید.

۱.۴۰ نمره

۱.۴۰ نمره

۱.۴۰ نمره

۱.۴۰ نمره

۱.۴۰ نمره