



مجاز است.

استفاده از:

۱. پالیمپست عبارت است از :

الف کاغذ پوستی که در قرون وسطی چندین بار شسته و دوباره نوشته می شد.

ب کتیبه هایی که از گل می ساختند و پس از نوشتن ، آنها را می پختند تا سفت شود.

ج نوعی کاغذ که مصریان باستان از نی درست می کردند

د تخته های کوچکی با پوشش نازکی از موم، همراه با یک قلم.

۲. کدام قوم باستان به جدول سازهای خستگی ناپذیر و محاسبین چیردست معروف شده اند؟

الف چینی ها ب یونانیان ج بابلی ها د مصریان

۳. لوح پلیمپتن ۳۲۲ چگونه لوحی است؟

الف به خط بابلی است و یک لوح مساحی است.

ب به خط یونانی است و یک لوح هندسی است.

ج به خط بابلی قدیم است و سه تایی های فیثاغورسی اولیه را معرفی می کند.

د به خط هیرگلیف مصری است و یک لوح بازرگانی است.

۴. کدام گزینه زیر در مورد پایپروس ریند درست است؟

الف سندی است که رامسس چهارم در موقع جلوس به تخت شاهی تهیه کرده است.

ب شامل صورت حساب دقیق نان است و در موزه لوور نگهداری می شود.

ج یک متن ریاضی است که تا حدی ماهیت یک کتاب راهنما را دارد و شامل ۸۵ مسئله به خط هیراتی است.

د یک متن ریاضی است که مشتمل بر ۲۵ مسئله است و در مسکو نگهداری می شود.

۵. هندسه برهانی توسط چه کسی آغاز شده است؟

الف تالس میلنوسی ب افلاطون

ج انودوکسوس د فیثاغورس

۶. منبع اصلی اطلاعات ما راجع به ریاضیات یونانی خیلی قدیم اثری است به نام:

الف اسفایریکا از منلائوس ب تیمایوس افلاطون

ج المجسطی بطلمیوس د خلاصه انودوموسی پروکلوس

۷. موضوعاتی که در قرون وسطی به علوم چهارگانه شهرت یافت عبارتند از :

الف حساب، هندسه، موسیقی، نجوم. ب حساب، منطق، طب، هندسه.

ج هندسه، جبر، نظریه اعداد، معانی و بیان. د طب، دستور زبان، فیزیک، هندسه.



کُد سری سؤال: یک (۱)

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

نام درس: تاریخ ریاضیات

رشته تحصیلی / کُد درس: ریاضی (کاربردی-محض) ۱۱۱۱۰۵۴-ریاضیات و کاربردها ۱۱۱۱۳۹۲

مجاز است.

استفاده از:

۸ اعداد ۲۸۴ و ۲۲۰...

الف دو عدد ناقص هستند. ب دو عدد زاید هستند.

ج دو عدد تام هستند. د دو عدد فوق زاید هستند.

۹. n امین عدد مثلثی با کدام فرمول مشخص می شود؟الف $n + 3T_{n-1}$ ب $T_n + T_{n-1}$ ج $T_n = \frac{n(n+1)}{2}$ د $S_n = n^2$

۱۰. جمله «کسی که هندسه نمی داند داخل نشود» از کیست؟

الف فیثاغورس ب افلاطون ج تالس د اقلیدس

۱۱. کدام یک از مسائل زیر منجر به ترسیم دو واسطه هندسی بین دو پاره خط مفروض می شود؟

الف تربیع دایره ب تضعیف مکعب ج محاسبه عدد π د تثلیث زاویه

۱۲. عدد لودولفی به چه عددی اطلاق می شود؟

الف $\frac{4}{\pi}$ ب $\frac{\pi}{2}$ ج π د $\sqrt{2}$

۱۳. دانشگاه اسکندریه توسط چه کسی و در کجا بنا شد؟

الف توسط بطلمیوس در یونان ب توسط اقلیدس در یونان

ج توسط افلاطون در روم د توسط بطلمیوس در مصر

۱۴. قضیه ۱۴ از مقاله X اصول اقلیدس معادل با کدام گزینه است؟

الف قضیه اصلی حساب ب بیشمار بودن تعداد اعداد اول

ج تبدیل مساحت ها د روش افنا در مطالعه احجام

۱۵. کتاب های «داده ها» و «در باب تقسیم اشکال» از کیست؟

الف اقلیدس ب ارشمیدس ج بیلینگزی د بطلمیوس

۱۶. آثار «اندازه گیری دایره»، «تربیع سهمی» و «در باب ماریچج ها» اثر کیست؟

الف اقلیدس ب اراتستن ج ارشمیدس د همیلتن

۱۷. هندسه دان کبیر به کدام ریاضی دان یونانی اطلاق شده است؟

الف ارشمیدس ب اراتستن ج آپولونیوس د اقلیدس

۱۸. برجسته ترین ریاضی دان هندی قرن هفتم میلادی چه کسی بود؟

الف آریبھطه ب بهاسکره ج مهاویره د برهمکوپته



کُد سری سؤال: یک (۱)

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

نام درس: تاریخ ریاضیات

رشته تحصیلی / کُد درس: ریاضی (کاربردی-محض) ۱۱۱۱۰۵۴-ریاضیات و کاربردها ۱۱۱۱۳۹۲

مجاز است.

استفاده از:

۱۹. خلیفه عرب که خود یک منجم بود و اندازه گیری نصف النهار زمین را به عهده گرفت، چه کسی بود؟

الف منصور ب محمدبن موسی

ج هارون الرشید د مأمون

۲۰. کدام دانشمند مسلمان ایرانی است که حل هندسی معادلات درجه سوم از آثار او می باشد؟

الف خوارزمی ب خواجه نصیرالدین ج کاشانی د خیام

«سوالات تشریحی»

بارم هر سوال ۲ نمره است

۱. بابلی های عهد باستان دایره را به چند جزء مساوی تقسیم کردند، توجیه آن چه بود؟ حداکثر در پنج سطر توضیح دهید.

۲. انواع اعداد مصور فیثاغورسیان را نام ببرید و یکی از آنها را به طور کامل توضیح دهید. با ذکر فرمول و رسم شکل.

۳. حدود ۲۴۰ ق.م ازشمیدس در رساله ای مقدار تقریبی عدد π را محاسبه کرده است. روش کار او را توضیح دهید.

۴. اثبات بهاسکره برای قضیه فیثاغورث از راه تقطیع را توضیح دهید.

۵. آغاز نمادگرایی در جبر را حداقل در پنج سطر توضیح دهید.