

نام درس: تاریخ ریاضیات	تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵
رشته تحصیلی و کد درس: ریاضی محض - کاربردی (۱۱۱۱۰۵۴)	زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۷۰ دقیقه
کد سری سؤال: یک (۱)	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
استفاده از: —	مجاز است.

امام علی<sup>(ع)</sup>: برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. مقیاس شصتگانی (دستگاه عددی در مبنای ۶۰) مورد استفاده کدام قوم بوده است؟  
الف. مصری‌ها      ب. بابلی‌ها      ج. فرانسوی‌ها      د. بومیان پرو
۲. چه نوع اعدادی در آغاز قرون وسطی در داد و ستدهای بازرگانی در سراسر جهان به کار می‌رفت؟  
الف. اعداد انگشتی      ب. اعداد در مقیاس ۶۰      ج. اعداد در مقیاس ۲۰      د. اعداد رمزی
۳. تقسیم دایره به ۳۶۰ جزء مساوی را به کدام قوم مدیونیم؟  
الف. یونانی‌های باستان      ب. مصر باستان      ج. بابلیهای عهد باستان      د. ایران باستان
۴. از منابع اصلی اطلاعات ما درباره ریاضیات مصر باستان کدام پاپیروس‌ها می‌باشد؟  
الف. ریند و هریس      ب. مسکو و رولن      ج. ریند و مسکو      د. هریس و رولن
۵. یکی از حکمای سبعة عهد عتیق که بنا بر روایات، هندسه برهانی توسط او آغاز شده است، چه نام دارد؟  
الف. ائودموس      ب. فیثاغورس      ج. تالس میلئوسی      د. اقلیدس
۶. قسمت عمده رشد هندسه به روش اصل موضوعی مدیون چه کسانی است؟  
الف. رومیان      ب. یونانیان      ج. مصریان      د. هندیان
۷. این اعتقاد که مطالعه ریاضیات عالیت‌ترین زمینه را برای تعلیم ذهن فراهم می‌کند از کیست؟  
الف. فیثاغورس      ب. تالس      ج. ارسطو      د. افلاطون
۸. اولین پیشرفت واقعی در تضعیف مکعب از راه ترسیم دو واسطه هندسی بین دو پاره خط، توسط چه کسی انجام گرفت؟  
الف. فیثاغورس      ب. تالس      ج. بقراط      د. ارسطو
۹. مکان هندسی نقطه‌ای که به طور یکنواخت در امتداد نیم خطی که به نوبه خود در صفحه‌ای حول مبدأ خود دوران می‌کند چه نام دارد؟  
الف. بیضی      ب. هذلولی      ج. سهمی      د. حلزونی
۱۰. اولین کوشش علمی برای محاسبه عدد  $\pi$  از آن کیست؟  
الف. ارشمیدس      ب. اقلیدس      ج. تالس      د. افلاطون
۱۱. چه کسی وصیت کرد که بر سنگ قبرش یک ۱۷ ضلعی منتظم کنده شود؟  
الف. فیثاغورس      ب. کانتور      ج. اقلیدس      د. گاوس

نام درس: تاریخ ریاضیات	تعداد سؤالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵
رشته تحصیلی و کد درس: ریاضی محض - کاربردی (۱۱۱۰۵۴)	زمان آزمون: تستی: ۵۰ تشریحی: ۷۰ دقیقه
---	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: ---
	مجاز است.

۱۲. کتاب در باب تقسیم اشکال از کیست؟  
الف. ارسطو      ب. ائودوکسوس      ج. اقلیدس      د. فیثاغورس
۱۳. سه اثر؛ اندازه گیری دایره، تربیع سهمی و در باب مارپیچ‌ها از کیست؟  
الف. ارشمیدس      ب. اقلیدس      ج. اراتستن      د. آپولونیوس
۱۴. پنتاتلوس و بتا از القاب کدام دانشمند است؟  
الف. اراتستن      ب. ارشمیدس      ج. آپولونیوس      د. افلاطون
۱۵. هندسه دان کبیر لقب کدام دانشمند قرن سوم قبل از میلاد است؟  
الف. اقلیدس      ب. ارشمیدس      ج. آراتستن      د. آپولونیوس
۱۶. رصدگری بینهایت دقیق عنوان کدام دانشمند عهد باستان است؟  
الف. هیپارخوس      ب. آپولونیوس      ج. منلائوس      د. اقلیدس
۱۷. در ایام ماقبل چو شمارش چینی چگونه بوده است؟  
الف. بیست بیستی      ب. شصتگانی      ج. دهدهی      د. دوازده گانی
۱۸. اولین ترجمه عربی واقعاً رضایتبخش از اصول، توسط کدام دانشمند مسلمان انجام گرفت؟  
الف. کاشانی      ب. ثابت ابن قره      ج. خوارزمی      د. ابولوفای بوزجانی
۱۹. بدیع‌ترین اثر جبری حل هندسی معادله درجه سوم توسط کدام دانشمند مسلمان انجام گرفت؟  
الف. خوارزمی      ب. الهازن      ج. ابولوفا      د. عمر خیام نیشابوری
۲۰. با استعدادترین ریاضیدان قرون وسطی در اروپا چه کسی است؟  
الف. لئوناردو فیبوناتچی      ب. ریگیمونتانوس  
ج. نیکولاشوکه      د. یاکوب کوبل

## سؤالات تشریحی

۱. اعداد مصور را به صورت هندسی نشان دهید و سپس رابطه بین آنها را به صورت جبری بیان کنید. (۲ نمره)
۲. سه مسئله مشهور در مسیر تکامل ریاضیات یونان قدیم را بیان کنید و سپس تثلیث زاویه را به کمک تبرزین توضیح دهید. (۲ نمره)
۳. سه وجه تمایز که ریاضیدانان و فیلسوفان یونان قدیم بین اصول موضوعه و اصول متعارفی در نظر می‌گرفتند را بیان کنید. (۲ نمره)
۴. منظور از «جبر لفظی» و «جبر تلخیصی» و «جبر علامتی» چیست؟ (۲ نمره)
۵. حساب و جبر هندیان را حداقل در پنج سطر توضیح دهید. (۲ نمره)