

سری سوال: یک ۱
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰
تشریحی: ۵۰
تعداد سوالات: تستی: ۲۰
تشریحی: ۵
عنوان درس: فلسفه علم ریاضی
رشته تحصیلی/ گد درس: ریاضی (محض)، ریاضی (کاربردی) ۱۱۱۰۵۵

۱- این گفته که «فلسفه ای مناسب تر است که با مطالب مورد علاقه مردم تحصیل کرده معمولی سرو کار داشته باشد» از کیست؟

۴. گودمن

۳. افلاطون

۲. برتراند راسل

۱. ارسطو

۲- چه کسی فلسفه صور تگرایی ریاضیات را برای رهانیدن این علم از ناسازگاریها پیشنهاد کرد؟

۴. راسل

۳. دکارت

۲. پوآنکاره

۱. هیلبرت

۳- بنیانگذار منطق بینهایت ارزشی کیست؟

۴. غایپن باخ

۳. سویسکی

۲. تارسکی

۱. لوکازویج

۴- اولین بحران در مبانی ریاضیات در چه قرنی بروز کرد؟

۲. قرن هفدهم بعد از میلاد

۱. قرن دهم قبل از میلاد

۴. قرن دوازدهم بعد از میلاد

۳. قرن پنجم قبل از میلاد

۵- رواقیون فلسفه را به چه چیزهایی تقسیم کردند؟

۲. منطق و ارزش شناسی-متافیزیک-فیزیک

۱. متافیزیک-معرفت شناسی-منطق

۴. فیزیک-متافیزیک-اخلاق-منطق

۳. منطق-اخلاق-فیزیک

۶- این گفته که «خداآنده اعداد طبیعی را آفریده است و بقیه کار بندگان اوست» منسوب به کیست؟

۴. کرونکر

۳. فرگه

۲. افلاطون

۱. راسل

۷- حسابیدن آنالیز ریاضی (حسابی کردن آنالیز) توسط چه کسی انجام شد؟

۴. کرونکر

۳. فرگه

۲. گوس

۱. وایراشتراس

۸- حسابیدن آنالیز ریاضی برای چه منظوری انجام شد؟

۲. رهانیدن آنالیز از بحران

۱. رهانیدن آنالیز از ریاضیات

۴. رهانیدن آنالیز از تاریخ ریاضی

۳. رهانیدن آنالیز از حساب مقدماتی

۹- این ایده که ذوات ریاضی ساخته و پرداخته ذهنی ریاضیدانان اند از آن کدام فلسفه است؟

۴. افلاطونگرایی جدید

۳. مفهومگرایی

۲. نامگرایی

۱. صور تگرایی

۱۰- در اثبات سازگاری هندسه لباچوفسکی از چه روشی استفاده می شود؟

۴. سازگاری نسبی

۳. روش برهان خلف

۲. روش استقراء

۱. سازگاری مطلق

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: فلسفه علم ریاضی

رشته تحصیلی/ گد درس: ریاضی (محض)، ریاضی (کاربردی) ۱۱۱۰۵۵

۱۱- اولین کسی که به رفع بحران اول ریاضیات همت گماشت چه کسی بوده است؟

۴. ارشمیدس

۳. اقلیدس

۲. ددکیند

۱. ادوکسوس

۱۲- اینکه هیچ عدد اصلی که بزرگتر از π و کوچکتر از e باشد وجود ندارد متعلق به کیست؟

۴. کانتور

۳. کوهن

۲. پئانو

۱. گودل

۱۳- بحران دوم ریاضیات به دنبال کشف چه بخشی از ریاضیات بروز کرد؟

۲. هندسه هذلولوی

۱. هندسه نا اقلیدسی

۴. منطقه‌های چند بخشی

۳. حساب دیفرانسیل و انتگرال

۱۴- کدام یک از اتحاد‌های زیر جزء اتحادهای ثانویه به حساب می‌آیند؟

 $(p \vee p) \rightarrow p$

۱. قاعده جایگزینی تعریفی

 $(q \rightarrow r) \rightarrow [(p \vee q) \rightarrow (p \vee r)]$ ۴. $q \rightarrow (p \vee q)$

۱۵- در حوزه فلسفی کدام مکتب، ریاضیات موضوعی است که می‌توان آن را درون نظریه بنداشتی مجموعه‌ها و با استفاده از منطق معمولی کلاسیک انجام داد؟

۴. واقع گرایان

۳. منطق گرایان

۲. شهودگرایان

۱. صورتگرایان

۱۶- کدام ریاضیدان از ریاضیدانان معروف افلاطونگرا محسوب می‌شود؟

۴. کانت

۳. گودل

۲. رابینسون

۱. وینگشتاین

۱۷- مقصد نهایی فلسفه چیست؟

۱. بهبود کیفیت قضاؤت‌های ارزشی ما

۲. بهبود اصلاح و گسترش فلسفیدن

۳. بهبود کیفیت معرفت ما

۴. اصلاح و گسترش معرفت ما

۱۸- اجزا اصلی یک تئوری ریاضی کدام اند؟

۲. عبارت‌های اولیه

۱. بنداشت‌ها

۴. قضیه‌ها و منطق

۳. بنداشت‌ها و یک منطق

۱۹- تابعی وجود دارد که در تمام نقاط پیوسته است ولی در هیچ نقطه مشتق ندارد این تابع منسوب به کیست؟

۲. وایرشتراس

۱. لاگرانژ

۴. خواجه نصیرالدین طوسی

۳. کوشی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: فلسفه علم ریاضی

رشته تحصیلی/ گد درس: ریاضی (محض)، ریاضی (کاربردی) ۱۱۱۰۵۵

۲۰- کدامیک از مکاتب فلسفی تاکید بر استدلالهای با مراحل متواالی و متناهی دارد؟

- ۴. رواقیون
- ۳. اشراقیون
- ۲. شهودگرایی
- ۱. صورتگرایی

سوالات تشریحی

۱،۴۰ نمره

۱- سازگاری را تعریف کرده و اثبات سازگاری هندسه مسطحه لباقوفسکی را توضیح دهید.

۱،۴۰ نمره

۲- بحران سوم ریاضیات را توضیح دهید.

۱،۴۰ نمره

۳- اصول پیانو را توضیح دهید.

۱،۴۰ نمره

۴- مفهوم گرایی و شهود گرایی را در هشت سطر توضیح دهید.

۱،۴۰ نمره

۵- منطق سه ارزشی را به طور کامل توضیح دهید.