

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: فلسفه علم ریاضی

رشته تحصیلی/کد درس: ریاضی (کاربردی)، ریاضی (محض) ۱۱۱۱۰۵۵

۱- اثبات ناشمارا بودن اعداد متعلق به بازه (۰،۱) است و نقد روش اثبات این قضیه است.

۰۱. امری ریاضی - کاری فلسفی
۰۲. امری فلسفی - کاری ریاضی
۰۳. کاری ریاضی - امری فلسفی
۰۴. قضاوت‌های ارزشی - معرفت از حقیقت امور

۲- مقصد نهایی فلسفه را باید.....

۰۱. بهبود کیفی قضاوت‌های ارزشی ما دانست.
۰۲. معرفت از حقیقت امور دانست.
۰۳. دریافت روابط ایده ها یا نظریات دانست.
۰۴. درک پدیده های طبیعی دانست.

۳- فلسفه صورت‌گرایی ریاضیات توسط چه کسی مطرح شد؟

۰۱. پوانکاره
۰۲. دیودونه
۰۳. راسل
۰۴. هیلبرت

۴- عدد π تا پنج هزار رقم اعشار توسط چه کسانی محاسبه گردید؟

۰۱. دانیل شانکس و ریمان
۰۲. جوهن زنج و هیلبرت
۰۳. دانیل شانکس و جوهن زنج
۰۴. جوهن زنج و فن نویمان

۵- هم ارز منطقی گزاره $p \wedge q$ کدام گزاره است؟

۰۱. $\neg(\neg p \wedge \neg q)$
۰۲. $\neg p \rightarrow q$
۰۳. $\neg p \vee q$
۰۴. $\neg(p \rightarrow \neg q)$

۶- اولین شخصی که بطور جدی در پی بکار بردن منطق نمادی بوده است کیست؟

۰۱. بول
۰۲. لایبنیتز
۰۳. فرگه
۰۴. دمورگان

۷- بحران اول در چه زمانی بروز کرد و توسط چه کسی رفع گردید؟

۰۱. ۳۷۰ قبل از میلاد- ائودوکس
۰۲. قرن پنجم قبل از میلاد- ائودوکس
۰۳. ۱۸۸۲ میلادی- ددکیند
۰۴. ۱۸۹۷ میلادی- ددکیند

۸- تئوری طبقات توسط چه کسانی به جای تئوری مجموعه ها ارائه شد؟

۰۱. برتراند راسل و وایتهد
۰۲. هیلبرت و ریمان
۰۳. گیلمان و پولاک
۰۴. کانت و وایتهد

۹- در نظر کدام گروه قانون طرد شق وسط امری غیر عملی است؟

۰۱. صورت‌گرایان
۰۲. نامگرایان
۰۳. شهودگرایان
۰۴. مفهومیگرایان

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: فلسفه علم ریاضی

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

۱۰- تئوری برهان توسط چه کسی بنیان نهاده شد؟

۱. پوانکاره ۲. گودل ۳. هیلبرت ۴. راسل

۱۱- این قضیه که "سیستمهای صوری که مدعی اند برای استخراج ریاضیات کافی هستند قابل اطمینان نیستند" چه نام دارد و از کیست؟

۱. قضیه عدم کمال - راسل ۲. قضیه عدم تمامیت - هیلبرت
۳. قضیه عدم کمال - گودل ۴. قضیه عدم تمامیت - فرگه

۱۲- منطق گرایی برای نخستین بار توسط چه کسی مطرح شد؟

۱. راسل ۲. فرگه ۳. گودل ۴. وایتهد

۱۳- از دیدگاه چه کسی منطق صرفا متصرفات شهود را تحریم میکند؟

۱. هادامارد ۲. کانت ۳. بلانشکه ۴. یعقوب

۱۴- تئوری بنداشتی عددهای طبیعی توسط چه کسانی پایه گذاری شده است؟

۱. کرونکر ۲. پئانو ۳. پولیا ۴. پوانکاره

۱۵- بحران دوم مبانی ریاضیات نهایتا توسط چه کسی برطرف شد؟

۱. وایرشراس ۲. بورل ۳. فورتی ۴. راسل

۱۶- جمله ((ریاضیات عبارت است از آنکه به چیزهای مختلف نام یکسان بدهیم)) از کیست؟

۱. زرملو ۲. زاریسکی ۳. پوانکاره ۴. گاوس

۱۷- کدام یک از جمله ویژگیهای مجموعه های بنداشتی محسوب نمی شود؟

۱. هم ارزی ۲. سازگاری ۳. استقلال و تمامیت ۴. استقراء

۱۸- اگر گزاره های متناقض از یک مجموعه بنداشتی نتیجه نشود آنگاه این ویژگی چه نام دارد؟

۱. هم ارزی ۲. سازگاری ۳. تمامیت ۴. استقلال

۱۹- بنداشت جا به جایی ضرب از سوی چه کسانی مورد تردید قرار گرفت؟

۱. لباچوفسکی-بولیایی ۲. هامیلتون-بولیایی ۳. هامیلتون-کیلی ۴. لباچوفسکی-طوسی

۲۰- از نظر چه کسی مسبب پارادوکسها در تعریف مقید آنهاست؟

۱. راسل ۲. کانتور ۳. تارسکی ۴. پوانکاره

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۵۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: فلسفه علم ریاضی

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

سوالات تشریحی

نمره ۱.۴۰

۱- پارادوکس باناخ-تارسکی را شرح دهید.

نمره ۱.۴۰

۲- قانون تعدی شرطی را با ترکیبات گزاره ای بنویسید.

نمره ۱.۴۰

۳- استقلال و تمامیت یک مجموعه بنداشته را مختصر و مفید توضیح دهید.

نمره ۱.۴۰

۴- تئوری طبقات را توضیح دهید.

نمره ۱.۴۰

۵- قضیه عدم تمامیت گودل را بیان کنید.