



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: منطق جدید ۲

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۳۲۰۲۲۱

۱- موضوع منطق جمله ها کدام است؟

- ۰۱ ساختار درونی جمله های مرکب  
 ۰۲ ساختار درونی جمله های اتمیک  
 ۰۳ ساختار درونی جمله های اتمیک و مرکب  
 ۰۴ ساختار بیرونی جمله های اتمیک و مرکب

۲- نماد سور وجودی کدام است؟

- ۰۱  $\exists$       ۰۲  $\forall$       ۰۳  $\supset$       ۰۴  $X$

۳- صورت نمادین جمله "هیچ فردی از مرگ نمی ترسد." کدام است؟

- ۰۱  $(x)(px \supset Tx)$       ۰۲  $(x)(px \supset \sim Tx)$       ۰۳  $\sim (x)(px \supset \sim Tx)$       ۰۴  $(x)[(px.Tx) \supset Mx]$

۴- جمله زیر صورت نمادین کدام مورد است؟

$$\sim (x)(px \supset \sim Fx)$$

- ۰۱ همه پدرها فرزند دارند.  
 ۰۲ هیچ پدری فرزند ندارد.  
 ۰۳ برخی پدرها فرزند ندارند  
 ۰۴ برخی پدرها فرزند دارند.

۵- کدام عبارت با عبارت مقابل هم ارزش است؟

$$(x)(px \supset \sim Fx)$$

- ۰۱  $(x)(px \supset Fx)$       ۰۲  $(\exists x)(px.Fx)$       ۰۳  $\sim (x)(px \supset \sim Fx)$       ۰۴  $\sim (\exists x)(px.Fx)$

۶- "صورت نمادین عبارت هر گناهی، نوعی دروغگویی است." کدام است؟

- ۰۱  $(x)(\sim Gx. \sim Dx)$       ۰۲  $(x)(Gx. \sim Dx)$       ۰۳  $(x)(Gx \supset Dx)$       ۰۴  $(x)(Gx \vee Dx)$

۷- همه از مرگ می ترسند." با کدام مورد هم ارزش است؟

- ۰۱ هر فردی از مرگ می ترسد.  
 ۰۲ برخی افراد از مرگ می ترسند.  
 ۰۳ آیا همه افراد از مرگ می ترسند.  
 ۰۴ یا همه از مرگ می ترسند یا کسی از مرگ نمی ترسد.

۸- صورت نمادین عبارت "در هر حال همه دبیران اولیاء دانش آموزان نیستند." کدام است؟

- ۰۱  $(x)(Dx.Wx)$       ۰۲  $(x)(Dx.Wx)$       ۰۳  $(x)(Dx. \sim Wx)$       ۰۴  $(\exists x)(Dx. \sim Wx)$

۹- شکلی که برای نشان دادن رابطه های مختلف استنتاجی بین گزاره های مقوله ای استفاده می شود" چه نام دارد؟

- ۰۱ بسط      ۰۲ دامنه سخن      ۰۳ وصف رابطه ای      ۰۴ مربع تباینات



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۲

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۳۲۰۲۲۱

۱۰- عبارت "مجموعه ای از جملات که در تعبیری از آن همه جمله ها صادق باشند" لازمه کدام حکم است؟

۱. سازگاری      ۲. ناسازگاری      ۳. عدم اعتبار      ۴. هم ارزشی

۱۱- بهترین طریق برای اثبات عدم اعتبار یک استدلال کدام است؟

۱. ارائه تعبیری منطقاً هم ارزش      ۲. ارائه مثال نقض  
۳. ارائه تعبیری راستگو      ۴. استفاده از بسط

۱۲- در منطق محمولها یک استدلال معتبر چگونه استدلالی است؟

۱. مثال نقضی برای آن یافت شود.  
۲. تعبیری با یک جمله صادق و یک جمله کاذب داشته باشد.  
۳. از صدق مقدمات آن کذب نتیجه لازم نیاید.  
۴. مقدمات آن استلزام منطقی داشته باشند.

۱۳- در منطق محمولها کدام وصف بر "مجموعه ای از جمله هایی که یا همگی صادق و یا همگی کاذب باشند" اطلاق می گردد؟

۱. منطقاً هم ارزش      ۲. سازگار      ۳. معتبر      ۴. استلزام منطقی

۱۴- اعمال قواعد جمله ها بر براهین در منطق محمولها مستلزم استفاده از کدام قاعده است؟

۱. نقض سور      ۲. حذف سور      ۳. ارائه مثال نقضی      ۴. استفاده از بسط

۱۵- در استدلال زیر کدام قواعد اعمال شده است؟

$$(x)(Dx \supset Wx)$$

$$Da \therefore Wa$$

۱. حذف سور کلی و وضع مقدم      ۲. حذف سور وجودی و وضع مقدم  
۳. نقض سور کلی و رفع مقدم      ۴. حذف سور کلی و قاعده دمورگان

۱۶- آخرین گام در اثبات براهین در منطق محمولها کدام است؟

۱. نقض سور      ۲. معرفی سور      ۳. معرفی عاطف      ۴. نقض مضاعف



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۲

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۳۲۰۲۲۱

۱۷- در این استدلال اعمال کدام یک از قواعد چهارگانه مربوط به سورها لازم است؟

$$(x)(Hx \supset Kx)$$

$$(\exists x)Hx / \therefore (\exists x)Kx$$

۱. حذف سور کلی، حذف سور وجودی، معرفی سور وجودی  
 ۲. حذف سور کلی، معرفی سور وجودی، نقض سور وجودی  
 ۳. حذف سور وجودی، معرفی سور وجودی، نقض سور کلی  
 ۴. حذف سور کلی، حذف سور وجودی، نقض سور وجودی

۱۸- چرا حذف سور وجودی در استدلال زیر غیرمعتبر است؟

$$1. (\exists x)Dx$$

$$2. Ds$$

۱. متغیر آزاد شده با ثابت جایگزین شده است.  
 ۲. حذف سور کلی بر کل سطر اعمال شده است.  
 ۳. نقض سور کلی اعمال شده است.  
 ۴. دارای فرض اخراج نشده است.

۱۹- اگر مقدمه فرض شده ای داری متغیر آزاد باشد، ...

۱. متغیر مذکور را می توان با قاعده "م.س.ک" پایند کرد.  
 ۲. متغیر مذکور را نمی توان با قاعده "م.س.ک" پایند کرد.  
 ۳. متغیر مذکور را نمی توان با قاعده "م.س.و" پایند کرد.  
 ۴. متغیر مذکور را می توان با قاعده "م.س.و" پایند کرد.

۲۰- جمله «فقط کسانی که سیگار می کشند از سرطان ریه می میرند» چگونه نمادین سازی می شود؟  $(Mx) =$  «او از سرطان ریه می میرد» و  $Sx =$  «او سیگار می کشد»

$$1. (X)(Mx \supset Sx) \quad 2. (X)(Sx \supset Mx) \quad 3. (X)(Sx.Mx) \quad 4. (X)(Mx.Sx)$$

۲۱- کدام قاعده مربوط به سورها مستلزم معرفی متغیر جدید است؟

۱. معرفی سور کلی  
 ۲. حذف سور کلی  
 ۳. معرفی عاطف  
 ۴. حذف سور وجودی

۲۲- ساخت زیر بیانگر کدام قاعده است؟

$$(u)(...u...)$$

$$(...w...)$$

۱. ح.س.و  
 ۲. م.س.ک  
 ۳. ح.س.ک  
 ۴. م.س.و



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۲

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۳۲۰۲۲۱

۲۳- تعبیر دقیق قاعده معرفی سور کلی کدام است؟

۱.  $(\exists w)(..w...)/ \therefore (..u...)$  .۱  
 ۲.  $(u)(..u...)/ \therefore (..w...)$  .۲  
 ۳.  $(..u...)/ \therefore (w)(..w...)$  .۳  
 ۴.  $(\exists u)(..u...)/ \therefore (..w...)$  .۴

۲۴- تعبیر زیر تعبیر دقیق کدام قاعده است؟

- $(..u...)/ \therefore (\exists w)(..w...)$   
 ۱. ن. س. و .۱  
 ۲. م. س. ک .۲  
 ۳. ن. س. ک .۳  
 ۴. د. م. س. و .۴

۲۵- چرا استدلال زیر غیر معتبر است؟

1.  $\sim (x)Kx$   
 2.  $\sim Kx$   
 3.  $(x) \sim Kx$

۱. وجود فرض خارج نشده .۱  
 ۲. اعمال قاعده مربوط به سورها بر کل سطر ۳ .۲  
 ۳. اعمال قاعده مربوط به سورها بر کل سطر ۱ .۳  
 ۴. اعمال قاعده مربوط به سورها بر بخشی از سطر ۱ .۴

۲۶- قواعد چهارگانه "حذف و معرفی سورها" چگونه قواعدی هستند؟

۱. قواعدی قابل اعمال فقط بر بخشی از یک سطر .۱  
 ۲. قواعدی قابل اعمال فقط بر کل سطرهای برهان .۲  
 ۳. قواعدی قابل اعمال بر کل یا بخشی از یک سطر .۳  
 ۴. غیر قابل اعمال بر استدلالهای حاوی "مقدمه فرض شده و خارج شده" .۴

۲۷- اولین قاعده ای که لازم است بر استدلال زیر اعمال شود، کدام است؟

1.  $\sim (\exists z) \sim (Wz \supset Hz)$   
 2.  $Wa / \therefore Ha$

۱. حذف سور کلی .۱  
 ۲. حذف سور وجودی .۲  
 ۳. وضع مقدم .۳  
 ۴. نقض سور .۴

۲۸- کدام گزینه با عبارت  $(Wx) \sim (x)$  هم ارزش است؟

۱.  $\sim (\exists x) \sim (Wx)$  .۱  
 ۲.  $(\exists x)(Wx)$  .۲  
 ۳.  $(\exists x) \sim (Wx)$  .۳  
 ۴.  $\sim (\exists x)(Wx)$  .۴



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۲

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۳۲۰۲۲۱

۲۹- جمله جایگزین برای اینکه استدلال زیر با اعمال نقض سور به نحو صحیح قابل استنتاج باشد، کدام است؟

1.  $\sim (\exists y) \sim (Ry \sim Ky)$

/  $\therefore$  2.  $(y) \sim (Ry \sim Ky)$

.۴  $(y)(Ry \sim Ky)$

.۳  $(y)(\sim Ry \sim Ky)$

.۲  $(y)(Ry \vee \sim Ky)$

.۱  $(\exists y)(Ry \sim Ky)$

۳۰- سطر خالی استدلال زیر را کامل کنید؟

1.  $\sim (\exists x)Fx$

2.  $(x) \sim Fx$

3.  $\sim Fa$

4....

5.  $Fa \supset Ga$

.۴  $(\sim Fa \vee \sim Ga)$

.۳  $Fa \vee Ga$

.۲  $\sim Fa \vee Ga$

.۱  $\sim Fa.Ga$