

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: منطق جدید ۱

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۳۲۰۲۱۳

۱- کلید تبجر در منطق جمله ها، فهم چه مفهومی است؟

۱. جمله اتمیک ۲. تابع ارزشی ۳. استلزام ۴. جمله مرکب

۲- به ترتیب مشخص کنید که در جمله «مترجم این کتاب دارای دیپلم ریاضی است» و «کاملاً معلوم است که مترجم این کتاب دارای دیپلم ریاضی است» تابع ارزش هستند یا نه؟

۱. فقط جمله اول تابع ارزشی است ۲. فقط جمله دوم تابع ارزشی است
۳. هر دو جمله تابع ارزشی هستند ۴. هیچ یک تابع ارزشی نیستند

۳- ادات اصلی در جمله $(A \vee B) \supset C$ چیست؟

۱. \supset ۲. \vee ۳. $[]$ ۴. \sim

۴- وقتی گفته می شود «تعمیرات، توسط صاحب خانه و یا نماینده او انجام خواهد شد» ترکیب فصلی در این عبارت به کدام معنی است؟

۱. مانع الجمع ۲. مانع الخلو ۳. حقیقه ۴. التزامی

۵- جمله هم ارزش و هم معنای $(B \supset T)$ چیست؟

۱. $\sim B \cdot \sim T$ ۲. $\sim (B \vee T)$ ۳. $\sim B \supset \sim T$ ۴. $\sim B \vee \sim T$

۶- باتوجه به جدول ارزش، در چه صورتی $P \equiv Q$ صادق است؟

۱. P, Q هر دو کاذب باشند ۲. P, Q هر دو صادق باشند
۳. P, Q هر دو یا صادق یا کاذب باشند ۴. یکی از P, Q صادق باشد

۷- جمله فقط اگر R آنگاه S چگونه بیان می شود؟

۱. $R \supset S$ ۲. $R \equiv S$ ۳. $S \supset R$ ۴. $\sim S \supset \sim R$

۸- شکل نمادین جمله «لذا، در صورتی که یا اشتباهاتی داشته باشم یا ممکن باشد به خاطر اشتباهاتم سرزنش شوم، این سخن که هر چیزی بی عیب است، درست نخواهد بود، کدام است؟

۱. $E \vee (S \supset \sim B)$ ۲. $(E \cdot S) \supset \sim B$ ۳. $E \vee (S \cdot \sim B)$ ۴. $(E \vee S) \supset \sim B$

۹- کلمه «یا» در صورتی که به این معنا به کار رود که فقط و فقط یکی از دو مؤلفه ترکیب فصلی صادق است و نه هر دوی آنها، چه یایی است؟

۱. مانع الخلو ۲. انحصاری ۳. غیرانحصاری ۴. لزومی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۱

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۲۲۰۲۱۳

-۱۰

با توجه به ارزش تعیین شده برای هر یک از اجزای جمله $A \vee [(B \cdot D) \supset (C \supset E)]$ ، به ترتیب ، ارزش

$T \quad T F \quad T T F F$

« (نقطه) و « \vee » در کدام گزینه آمده است؟

۱. T, F ۲. F, F ۳. F, T ۴. T, T

-۱۱ به بیان ریاضی، در جدول ارزش، جمله ای که دارای n جمله اتمیک متفاوت است، تعداد سطر آن چندتا خواهد بود؟

۱. n^2 ۲. 2^n ۳. n^n ۴. 4^n

-۱۲ چه جمله ای اگر ممکن الصدق باشد، آن را هم ارزشی تابع ارزشی می نامند؟

۱. جمله ای که ادات اصلی آن « \supset » باشد ۲. جمله ای که ادات اصلی آن « \vee » باشد
۳. جمله ای که ادات اصلی آن « \equiv » باشد ۴. جمله ای که ادات اصلی آن « \equiv » باشد

-۱۳ با تشکیل جدول ارزش، مشخص کنید که آیا دو جمله $F \vee G, F$ منطقاً مستلزم یکدیگر هستند؟

۱. $F \vee G$ مستلزم F است ۲. F مستلزم $F \vee G$ است
۳. هر یک مستلزم یکدیگرند ۴. هیچ یک مستلزم یکدیگر نیستند

-۱۴ با استفاده از جدول ارزش، نشان دهید که دو جمله $A \equiv B$ و $A \equiv \sim B$ سازگارند یا نه؟

۱. سازگار ۲. ناسازگار ۳. نامعلوم ۴. غیر قابل اندازه گیری

-۱۵ با استفاده از روش کوتاه جدول ارزش، نشان دهید که استدلال های زیر معتبرند یا نه؟

(۱) $A \supset B$ $\therefore B$ (۲) $R \vee N$ $L \supset N$ $\therefore \sim N$

۱. شماره ۱ معتبر و شماره ۲ غیر معتبر ۲. شماره ۱ غیر معتبر و شماره ۲ معتبر

۳. هر دو معتبر ۴. هر دو غیر معتبر



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۱

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۲۲۰۲۱۳

۱۶- در کدام ساخت جمله ای، ارزش تمام نمونه جانشین های آن، همانند خود آن است؟

- ۰۱ راستگو
۰۲ دروغ گو
۰۳ ممکن الصدق
۰۴ راستگو و ممکن الصدق

۱۷- استدلال زیر چه نام دارد و آیا معتبر است؟

$$۱. p \supset q$$

$$۲. \sim p / \therefore \sim q$$

- ۰۱ رفع مقدم و معتبر
۰۲ رفع مقدم و غیر معتبر
۰۳ رفع تالی و معتبر
۰۴ رفع تالی و غیر معتبر

۱۸- در استدلال زیر، از چه صورت های استدلالی استفاده شده است؟

$$۱. (A \supset B) \supset C$$

$$۲. \sim D \vee A$$

$$۳. \sim D \supset (A \supset B)$$

$$۴. \sim A / \therefore C$$

- ۰۱ قیاس شرطی و قیاس انفصالی و وضع مقدم
۰۲ قیاس شرطی و قیاس انفصالی
۰۳ قیاس شرطی و وضع مقدم
۰۴ قیاس انفصالی، رفع تالی و وضع مقدم

۱۹- اصول راهبردی منطق به چه مقامی تعلق دارند؟

- ۰۱ کشف
۰۲ داوری
۰۳ هم کشف و هم داوری
۰۴ نه کشف و نه داوری

۲۰- از سمت راست به ترتیب، در برهان زیر، سطرهای ۲ و ۴ را کامل کنید

$$۱. A \supset B \quad \text{مقدمه}$$

$$۲. \quad \text{مقدمه}$$

$$۳. \sim D \quad \text{مقدمه}$$

$$۴. \quad ۱، ۲، ۳، ۴$$

$$۵. B \quad ۱، ۴، ۵، ۶$$

$$۰۱ \quad A - D \vee A \quad ۰۲ \quad D \vee A \vee -A \quad ۰۳ \quad \sim A - B \supset \sim D \quad ۰۴ \quad A, \sim D \supset B$$



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۲۲۰۲۱۳

۲۱- چه نمادی برای نشان دادن دو سویه بودن نسبت بین $A, A \sim$ ، مناسب است؟

۱. \therefore ۲. \supset ۳. \supset ۴. \therefore

۲۲- استنتاج $\sim p \supset \sim q$ از $p \supset q$ و بر عکس، چه نامیده می شود؟

۱. پخش پذیری ۲. تحویل ۳. عکس نقیض شرطی ۴. جابجایی

۲۳- تبدیل ترکیب های شرطی به ترکیب های فصلی و بر عکس، با استفاده از چه قاعده ای امکان پذیر است؟

۱. استلزام ۲. دمورگان ۳. جابجایی ۴. پخش پذیری

۲۴- کدام یک از صورت های استدلالی را می توان در بخشی از یک سطر نیز مورد استفاده قرار داد؟

۱. استلزامی ۲. هم ارزشی ۳. همه صورت های استدلالی ۴. هیچ یک

۲۵- در استدلال زیر در نهایت از چه قاعده ای استفاده شده است؟

۱. $A \supset B$ مقدمه
۲. A مقدمه فرض شده
۴. $A \cdot B$
۵. $A \supset (A \cdot B)$ ۴, ۲

۱. استلزام ۲. قیاس شرطی ۳. دلیل شرطی ۴. قضیه دمورگان

۲۶- اگر به نحو معتبری یک تناقض را استنتاج کنیم، چه چیزی را نشان داده ایم؟

۱. همه مقدمه های آن کاذب است ۲. حداقل دو مقدمه آن کاذب است
۳. حداقل یک مقدمه آن کاذب است ۴. هیچیک از مقدمه های آن کاذب نیست

۲۷- کدام یک از صورت های استنتاجی به هم شبیه اند؟

۱. د.ش و ق.ش ۲. ق.ا و ق.ش ۳. د.ش و ب.خ ۴. ن.م و ب.خ

۲۸- از چه طریقی همه برهان قابل اثبات است؟

۱. دلیل شرطی ۲. برهان خلف ۳. قضیه دمورگان ۴. عکس نقیض شرطی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: منطق جدید ۱

رشته تحصیلی/کد درس: الهیات و معارف اسلامی گرایش فلسفه و کلام اسلامی ۱۲۲۰۲۱۳

۲۹- برای اثبات قضیه باید از چه روش هایی استفاده کرد؟

۱. دلیل شرطی یا برهان خلف
۲. فقط دلیل شرطی
۳. قضیه دموورگان یا برهان خلف
۴. همه صورت های استنتاجی

۳۰- در چه صورتی یک نظام منطق دارای تمامیت است؟

۱. از نظر نحوی معتبر باشد
۲. از نظر معنا شناختی معتبر باشد
۳. هر استدلالی که از لحاظ معنی شناختی معتبر است از لحاظ نحوی نیز معتبر است
۴. راستگو باشد