



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: منطق جدید۱

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

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. مانعه الجمع ۲. مانعه 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. مانعه الخلو ۲. انحصاری ۳. غیرانحصاری ۴. لزومی



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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 $A \vee [(B.D) \supset (C \supset E)]$ ، 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، درجدول ارزش، جمله ای که دارای n جمله اتمیک متفاوت است، تعداد سطر آن چندتا خواهد بود؟

۱. n^2 ۲. 2^n ۳. n ۴. 2^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 $F \vee G$
۳. هریک 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



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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 ۴ و ۲ را کامل کنید

$$۱. A \supset B \quad \text{مقدمه}$$

$$۲. \quad \text{مقدمه}$$

$$۳. \sim D \quad \text{مقدمه}$$

$$۴. \quad ۱، ۲، ۳، ۴$$

$$۵. B \quad ۱، ۴، ۵، م$$

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



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: منطق جدید۱

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 و $A \sim$ ، مناسب است؟۰.۴ \vdash ۰.۳ \supset ۰.۲ \subset ۰.۱ \therefore ۲۲- استنتاج $\sim p \supset \sim q$ از $p \supset q$ و بر عکس، چه نامیده می شود؟

۰.۴ جابجایی

۰.۳ عکس نقیض شرطی

۰.۲ تحویل

۰.۱ پخش پذیری

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

۰.۴ پخش پذیری

۰.۳ جابجایی

۰.۲ دموگان

۰.۱ استلزام

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

۰.۲ هم ارزشی

۰.۱ استلزامی

۰.۴ هیچ یک

۰.۳ همه صورت های استدلالی

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

۱. $A \supset B$

مقدمه

۲. A

مقدمه فرض شده

۴. $A.B$ ۵. $A \supset (A.B)$

۴، ۲

۰.۴ قضیه دموگان

۰.۳ دلیل شرطی

۰.۲ قیاس شرطی

۰.۱ استلزام

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

۰.۲ حداقل دو مقدمه آن کاذب است

۰.۱ همه مقدمه های آن کاذب است

۰.۴ هیچیک از مقدمه های آن کاذب نیست

۰.۳ حداقل یک مقدمه آن کاذب است

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

۰.۴ ن.م و ب.خ

۰.۳ د.ش و ب.خ

۰.۲ ق.ا و ق.ش

۰.۱ د.ش و ق.ش

۲۸- از چه طریقی همه برهان قابل اثبات است؟

۰.۴ عکس نقیض شرطی

۰.۳ قضیه دموگان

۰.۲ برهان خلف

۰.۱ دلیل شرطی



زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ : تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ : تشریحی: ۰

عنوان درس: منطق جدید۱

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- درچه 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