



سال دهم انسانی

۱۱ شهریور ماه ۱۴۰۱

دفترچه سوال

تعداد سوالات و زمان پاسخگویی آزمون:

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی
ریاضی نهم	۲۰	۱-۲۰	۲۰
ریاضی و آمار (۱)	۱۰	۲۱-۳۰	۱۵
اقتصاد	۱۰	۳۱-۴۰	۲۰
اقتصاد (شاهد گواه)	۱۰	۴۱-۵۰	
علوم و فنون ادبی (۱)	۱۰	۵۱-۶۰	۱۵
منطق	۱۰	۶۱-۷۰	۱۵
جمع کل	۷۰	۱-۷۰	۸۵ دقیقه

طراحان سؤال:

ریاضی نهم	حمید زرین کفش، عاطفه خان محمدی، محمد بحیرایی، سید محمد علی مرتضوی، محمد منصوری، ایمان چینی فروشان، ابراهیم نجفی، هانیه ساعی یکتا، کیانوش شهریار، علی غلامپورسرای، مبینا عبیری
ریاضی و آمار (۱)	شهرام آموزگار، محمد بحیرایی، هاشم زمانیان، محمد گودرزی، مهدی ملارمضانی
اقتصاد	سارا شریفی، فاطمه صفری، سید محمد مدنی دینانی
علوم و فنون ادبی (۱)	سعید جعفری، ابراهیم رضایی مقدم، افشین کیانی، محمد نورانی، یاسین مهدیان
منطق	پرگل رحیمی، موسی سپاهی، مهسا عفتی، فیروز نژادنجف

گزینشگران و ویراستاران:

نام درس	مسئول درس	گزینشگر	ویراستار استاد	ویراستار دانشجو	مسئول درس‌های مستندسازی
ریاضی نهم	عاطفه خان محمدی	عاطفه خان محمدی	مهرداد ملوندی، سیدعلی موسوی	_____	الهه شهبازی
ریاضی و آمار (۱)	حمید زرین کفش	حمید زرین کفش	محمد بحیرایی	_____	سمیه اسکندری
اقتصاد	آفرین ساجدی	آفرین ساجدی	_____	_____	زهره قموشی
علوم و فنون ادبی (۱)	افشین کیانی	افشین کیانی	الهام محمدی	_____	الناز متمدی
منطق	مهسا عفتی	مهسا عفتی	_____	_____	زهره قموشی

مدیر گروه	فاطمه منصور خاکی
مسئول دفترچه	فاطمه رئیس زیدی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر: مازیار شیروانی مقدم، مسئول دفترچه: لیلا ایزدی
حروفنگار و صفحه‌آرا	زهره تاجبیک
نظارت چاپ	سوران نعیمی

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳

۲۰ دقیقه

ریاضی نهم
خط و معادله‌های خطی +
عبارت‌های گویا
فصل ۶ و فصل ۷ تا پایان
محاسبات عبارت‌های گویا
صفحه ۹۵ تا صفحه ۱۲۵

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **ریاضی نهم** هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

۱- معادله خطی که محور y ها را در نقطه‌ای به عرض ۲- و محور x ها را در نقطه‌ای به طول ۳ قطع می‌کند. کدام است؟

$$3x - 2y = 6 \quad (1) \qquad 3x - 2y = 6 \quad (2)$$

$$3x - 2y = -6 \quad (3) \qquad 3y - 2x = -6 \quad (4)$$

۲- اگر مساحت مثلثی که خط d_1 به معادله $y = m_1x - 3$ با محورهای مختصات ایجاد می‌کند، دو برابر مساحت مثلث ایجاد شده به وسیله

خط d_2 با معادله $y = 2m_1x - 3$ با محورهای مختصات باشد، کدام رابطه درست است؟ (شیب هر دو خط مثبت است)

$$m_2 = m_1 \quad (1) \qquad m_2 = \frac{1}{2}m_1 \quad (2)$$

$$m_2 = 2m_1 \quad (3) \qquad m_2 = \frac{1}{3}m_1 \quad (4)$$

۳- جواب دستگاه معادله‌های خطی $\begin{cases} 2(x+y) - y = 4 \\ 3(x-2y) + y = -6 \end{cases}$ کدام است؟

$$x = 3 \text{ و } y = 2 \quad (1) \qquad x = 2 \text{ و } y = 1 \quad (2)$$

$$x = \frac{14}{13} \text{ و } y = \frac{24}{13} \quad (3) \qquad x = \frac{24}{13} \text{ و } y = \frac{14}{13} \quad (4)$$

۴- در پارکینگی در مجموع ۳۰ دستگاه دوچرخه و سه چرخه وجود دارد. اگر تعداد چرخ‌های سه چرخه‌ها، ۱۰ تا از تعداد چرخ‌های دوچرخه‌ها

بیشتر باشد، تعداد سه‌چرخه‌ها کدام است؟

$$14 \quad (1) \qquad 16 \quad (2)$$

$$17 \quad (3) \qquad 18 \quad (4)$$

۵- اگر دستگاه معادلات خطی $\begin{cases} 2x - 6y = 7 \\ 6x - ay = 4 \end{cases}$ فاقد جواب و دستگاه معادلات خطی $\begin{cases} x - 5y = 4 \\ -2x + 10y = b \end{cases}$ بی‌شمار جواب داشته باشد، حاصل

ab کدام است؟

$$144 \quad (1) \qquad 64 \quad (2)$$

$$-144 \quad (3) \qquad -64 \quad (4)$$

۶- کدام یک از گزینه‌های زیر، عبارت گویا نیست؟

$$\frac{\sqrt{y}}{x^2 + y^2} \quad (2) \qquad \sqrt[3]{x^6} - y \quad (1)$$

$$\frac{y^2}{\sqrt{y}} \quad (4) \qquad \frac{5x^2 - 3x + \sqrt{y}}{6x^2y} \quad (3)$$

۷- عبارت A به ازای چه مقادیری از x، تعریف نشده است؟

$$A = \frac{\frac{1}{x^2-1} + \frac{x+y}{x^2+2x+1}}{\frac{-12x}{6x^2-12x} - 2}$$

$$\{-1, 0, 2, 3\} \quad (2) \qquad \{-2, -1, 0, 1\} \quad (1)$$

$$\{-1, 0, 1, 2\} \quad (4) \qquad \{-2, -1, 0, 1, 2\} \quad (3)$$

۸- ساده شده عبارت تعریف شده $\frac{x^2-9}{x^2+2x-3} + \frac{x^2-3x}{x^2-2x+1}$ کدام است؟

$$\frac{x}{x-1} \quad (2) \qquad \frac{x-1}{x} \quad (1)$$

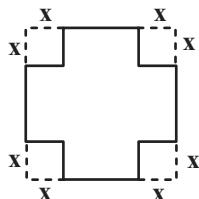
$$\frac{x+3}{x} \quad (4) \qquad \frac{x-2}{x-1} \quad (3)$$

۹- حاصل عبارت تعریف شده $A = \frac{x^4-1}{x^3-x^2+x-1}$ کدام است؟

$$x-1 \quad (2) \qquad x+1 \quad (1)$$

$$x^2+1 \quad (4) \qquad x^2-1 \quad (3)$$

۱۰- از یک مقوای مربع شکل به ضلع ۱۲، گوشه‌های مربع شکل به ضلع x را بریده و با سطح باقی مانده یک جعبه مکعب شکل بی سقف درست

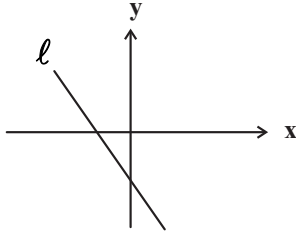


کرده‌ایم. نسبت اندازه حجم به اندازه سطح کل بیرونی آن بر حسب x کدام است؟

$$\frac{6x-x^2}{6+x} \quad (2) \qquad \frac{3x+x^2}{3-x} \quad (1)$$

$$\frac{3x-x^2}{3+x} \quad (4) \qquad \frac{6x-x^2}{6-x} \quad (3)$$

۱۱- اگر نمودار خط l با معادله $ax + by + c = 0$ به صورت شکل زیر باشد، کدام گزینه درست است؟



$$(1) \frac{c}{b} < 0 \text{ و } \frac{a}{b} > 0$$

$$(2) \frac{c}{b} < 0 \text{ و } \frac{a}{b} < 0$$

$$(3) \frac{c}{b} > 0 \text{ و } -\frac{a}{b} > 0$$

$$(4) \frac{c}{b} > 0 \text{ و } -\frac{a}{b} < 0$$

۱۲- کدام عبارت، گویا نیست؟

$$(1) \frac{3xy^2}{-\sqrt{y} + 5x^3}$$

$$(2) \frac{4x^2 + 5}{3x^3 - 12x + 2}$$

$$(3) \frac{\sqrt{x^2 - 2x + 3}}{2x + 5}$$

$$(4) \frac{\sqrt{3x^2} - \sqrt{5y}}{\sqrt{10x}}$$

۱۳- کدام تساوی در حالت کلی برقرار نیست؟ (عبارت‌ها تعریف شده هستند.)

$$(1) \frac{a^2 + b^2}{a + b} = a - b$$

$$(2) \frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y} = \frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$$

$$(3) \frac{x^{13}y^2}{x^{15}y^{-3}} = \frac{y^5}{x^2}$$

$$(4) \frac{\frac{a}{b}}{\frac{a}{b}} = \frac{c}{b}$$

۱۴- معادله خطی که از محل برخورد دو خط $3x - 4y = 12$ و $y - x = 2$ می‌گذرد و موازی خط $3x - 12 - 3y = 0$ است، در کدام

گزینه آمده است؟

$$(1) y = x + 2$$

$$(2) y - x = -2$$

$$(3) y - 3x = -4$$

$$(4) y = 3x + 4$$

۱۵- محل برخورد دو خط به معادلات $L: 2y + (2a + 1)x = 6$ و $L': 2x + 5y = 3$ ، روی خط $d: x - 4y = -5$ واقع شده است،

مقدار a کدام است؟

$$(1) -2$$

$$(2) 1/5$$

$$(3) 3/5$$

$$(4) -2/5$$

۱۶- در یک گلخانه، ۳۹ گلدان وجود دارد که در تعدادی از آن‌ها ۵ شاخه گل و در بقیه ۲ شاخه گل وجود دارد. اگر به‌طور کلی در این

گلخانه ۱۱۷ شاخه گل وجود داشته باشد، تعداد گلدان‌ها با ۲ شاخه گل چند برابر تعداد گلدان‌ها با ۵ شاخه گل است؟

- (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۶

۱۷- عبارت $A = \frac{x - \frac{x^2}{x-y}}{1 + \frac{y^2}{x^2 - y^2}}$ چند برابر عبارت $B = \frac{\frac{y}{x+y} - \frac{x}{x-y}}{\frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y}}$ است؟ (مخرج همه کسرها مخالف صفر است.)

(۱) $\frac{x(x+y)}{y}$ (۲) $\frac{y(x+y)}{x}$

(۳) $\frac{-y(x+y)}{x}$ (۴) $\frac{-x(x+y)}{y}$

۱۸- حاصل عبارت تعریف شده $\frac{2}{3a-3} + \frac{1}{2a+2} - \frac{a}{a^2-1}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{6(a+1)}$ (۲) $\frac{1}{6(a^2-1)}$ (۳) $\frac{a}{6(a^2-1)}$ (۴) $\frac{1}{6(a-1)}$

۱۹- هزینه ثابت کرایه اتومبیل در شرکتی ۵۰۰۰ تومان و به ازای هر ساعت استفاده از آن، ۱۳۰۰۰ تومان است. شرکت دیگری هزینه ثابت

۶۰۰۰ تومان و هزینه هر ساعت استفاده از آن را ۱۲۵۰۰ تومان را برای مشتریانش قرار داده است. برای کرایه اتومبیل به مدت ۱۰ ساعت،

به کدام شرکت برویم به صرفه‌تر است؟ هزینه پرداخت شده به این دو شرکت، طی چند ساعت کرایه، برابر خواهد شد؟

- (۱) اولی، ۲ (۲) دومی، ۱

- (۳) اولی، ۳ (۴) دومی، ۲

۲۰- جواب دستگاه معادله‌های خطی زیر کدام است؟

$$\begin{cases} (x-y) + 2(y+2x) = 0 \\ -2(x-y) + 3(y+2x) = 11 \end{cases}$$

(۱) $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$

۱۵ دقیقه

ریاضی و آمار (۱)

معادله درجه دوم

(معادله و مسائل توصیفی،

حل معادله درجه دو و

کاربردها، معادله‌های

شامل عبارات‌های گویا)

کل فصل (۱)

صفحه ۱۰ تا صفحه ۳۸

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

 لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **ریاضی و آمار (۱)**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:

از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟

عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟

هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

۲۱- جواب معادله $\frac{3}{4}x - 28 = 4x - (\frac{1}{2} + \frac{5}{3}x)$ کدام است؟

۳۳ (۲)

-۳۳ (۱)

 $\frac{57}{43}$ (۴)

 $-\frac{57}{43}$ (۳)

۲۲- در قلکی تعداد اسکناس‌های ۲۰۰۰ تومانی دو برابر تعداد اسکناس‌های ۵۰۰۰ تومانی است. اگر مجموع پول کلک ۱۷۱۰۰۰ تومان باشد، در

این‌صورت تعداد کل اسکناس‌ها کدام است؟

۴۵ (۲)

۳۹ (۱)

۶۳ (۴)

۵۷ (۳)

۲۳- با توجه به پیش‌بینی درخواست بازار آهن، کارخانه ذوب آهن از روز شنبه به بعد هر روز تولید خود را سه برابر کرده است. در پایان روز

چهارشنبه تولید فولاد به سقف ۵ برابر تولید روز دوشنبه به‌علاوه ۷۲ هزار تن رسیده است. تولید کل هفته از روز شنبه تا چهارشنبه چند هزار

تن بوده است؟

۱۲۱ (۲)

۹۶ (۱)

۲۴۲ (۴)

۱۸۴ (۳)

 ۲۴- حاصل‌ضرب ریشه‌های معادله $(x-2)(x+7)+13(x+7)=0$ کدام است؟

۷۷ (۲)

-۷۷ (۱)

-۹۱ (۴)

۹۱ (۳)

 ۲۵- ریشه بزرگ‌تر معادله $9(4-3x)^2 - 25 = 0$ کدام است؟

 $-\frac{7}{9}$ (۲)

 $\frac{7}{9}$ (۱)

 $-\frac{17}{9}$ (۴)

 $\frac{17}{9}$ (۳)

۲۶- معادله درجه دوم $2x^2 + ax - 3 = 0$ را با استفاده از روش مربع کامل به صورت $(x + \frac{1}{3})^2 = b$ نوشته‌ایم، مقدار b کدام است؟

$$\frac{28}{9} \quad (2) \qquad \frac{29}{18} \quad (1)$$

$$\frac{26}{9} \quad (4) \qquad \frac{25}{18} \quad (3)$$

۲۷- ریشه بزرگ‌تر معادله $3x^2 + 20x - 7 = 0$ کدام است؟

$$\frac{1}{3} \quad (2) \qquad -\frac{1}{3} \quad (1)$$

$$7 \quad (4) \qquad -7 \quad (3)$$

۲۸- معادله درجه دوم $-x^2 + bx = 9$ به‌ازای یک مقدار b ریشه مضاعف مثبت دارد. مقدار ریشه مضاعف کدام است؟

$$9 \quad (2) \qquad 12 \quad (1)$$

$$3 \quad (4) \qquad 6 \quad (3)$$

۲۹- در معادله $\frac{2x-3}{x+5} = \frac{x+5}{2x-3}$ ، حاصل ضرب ریشه‌ها کدام است؟

$$-\frac{4}{9} \quad (2) \qquad -\frac{16}{3} \quad (1)$$

$$\frac{64}{3} \quad (4) \qquad \frac{16}{9} \quad (3)$$

۳۰- اگر $x = -1$ ریشه معادله $\frac{ax+1}{2x-5} + \frac{1}{x-1} = 2x$ باشد، در این صورت مقدار a کدام است؟

$$\frac{33}{2} \quad (2) \qquad -\frac{33}{2} \quad (1)$$

$$\frac{19}{2} \quad (4) \qquad -\frac{19}{2} \quad (3)$$

۲۰ دقیقه

اقتصاد

اصول انتخاب در کسب و کار
بازیگران اصلی در میدان اقتصاد
(کسب و کار و کارآفرینی /
انتخاب نوع کسب و کار /
اصول انتخاب درست / مرز امکانات
تولید / بازار چیست و چگونه
عمل می‌کند؟)
صفحة ۲ تا صفحه ۵۴

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **اقتصاد**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

۳۱- به‌ترتیب انگیزه شروع فعالیت اقتصادی توسط کارآفرین چیست و چرا یک کارآفرین باید مهارت ابتکار عمل را داشته باشد؟

- (۱) پایین بودن احتمال شکست یک کسب و کار - کسب و کارش را راه‌اندازی کند.
- (۲) کم نبودن احتمال موفقیت و سودآوری - کسب و کارش را راه‌اندازی کند.
- (۳) کم نبودن احتمال موفقیت و سودآوری - بتواند کالا یا خدمتی را تولید کند.
- (۴) پایین بودن احتمال شکست یک کسب و کار - بتواند کالا یا خدمتی را تولید کند.

۳۲- جدول زیر، بیانگر هزینه‌های تولیدی یک بنگاه اقتصادی می‌باشد. میزان درآمد این تولیدکننده چه قدر باید باشد تا ۴۱,۵۰۰,۰۰۰ تومان سود سالیانه حاصل شود؟

اجاره‌بهای سالیانه کارگاه تولیدی	۱۳,۰۰۰,۰۰۰ تومان
حقوق متوسط ماهانه هر فرد کارمند	۵,۴۰۰,۰۰۰ تومان
خرید مواد اولیه مورد نیاز سالیانه	۲۱,۰۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه استهلاک سالانه ماشین‌آلات	۱۴,۵۰۰,۰۰۰ تومان
تعداد کارمندان	۵

- (۱) ۱۴۴,۰۰۰,۰۰۰ تومان (۲) ۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان (۳) ۴۱۴,۰۰۰,۰۰۰ تومان (۴) ۳۷۲,۵۰۰,۰۰۰ تومان

۳۳- به‌ترتیب هریک از موارد زیر به کدام‌یک از انواع کسب و کار اشاره دارد؟

- (الف) نهادی قانونی است که برای انجام مأموریتی غیرسودآور، یعنی با هدفی غیرتجاری شکل گرفته است.
- (ب) بیشتر آن‌ها کوچک مقیاس‌اند و در همه نوع فعالیتی از کشاورزی تا صنعت به ویژه خدمات حضور دارند.
- (ج) خودش هویت قانونی دارد؛ به این معنی که قانون با آن، مشابه با یک فرد و یا انسان رفتار می‌کند.
- (د) در این نوع کسب و کار فقط یک بار مالیات بر درآمد داده می‌شود.

- (۱) مؤسسات غیرانتفاعی - تعاونی - شخصی - شخصی
(۲) مؤسسات خیریه - تعاونی - شخصی - شرکت
(۳) مؤسسات خیریه - تعاونی - شخصی - شرکت
(۴) مؤسسات غیرانتفاعی - شخصی - شرکت - شخصی

۳۴- فردی با ۵۰۰,۰۰۰ تومان پس‌انداز خود می‌تواند:

۱۰ ورق مشارکت با سود هر ورق ۷۵۰۰ تومان خریداری کند، یا این پول را در بانک با سود ۳۰٪ سرمایه‌گذاری کند، یا با خرید و فروش تعدادی سکه طلا سود ۱۲۰,۰۰۰ تومان کسب کند، یا با سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار ۸۵,۰۰۰ تومان سود دریافت کند.

(الف) این فرد پول خود را در چه کاری باید سرمایه‌گذاری کند؟

(ب) هزینه فرصت این انتخاب برای فرد کدام خواهد بود؟

- (۱) (الف) سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار، (ب) ۷۵,۰۰۰ تومان سودی که از خرید اوراق مشارکت می‌توانست کسب کند.
- (۲) (الف) سرمایه‌گذاری در بانک، (ب) ۳۰,۰۰۰ تومان سودی که اگر در خرید سکه طلا سرمایه‌گذاری می‌کرد، آن‌را از دست می‌داد.
- (۳) (الف) خرید و فروش سکه، (ب) ۸۵,۰۰۰ تومان سودی که از سرمایه‌گذاری در بازار بورس اوراق بهادار می‌توانست کسب کند.
- (۴) (الف) سرمایه‌گذاری در بانک، (ب) ۱۲۰,۰۰۰ تومان سودی که از خرید و فروش سکه طلا می‌توانست کسب کند.

۳۵- ... مفهوم هزینه فرصت را به همراه دارد. هزینه فرصت یک انتخاب ...

- (۱) محدودیت منابع - ارزش بهترین گزینه بعدی است که از دست می‌رود.
- (۲) پایان‌پذیری منابع - ارزش بهترین گزینه بعدی است که از دست می‌رود.
- (۳) محدودیت منابع - ارزش مجموع اولویت‌های بعدی است که از دست می‌رود.
- (۴) پایان‌پذیری منابع - ارزش مجموع اولویت‌های بعدی است که از دست می‌رود.

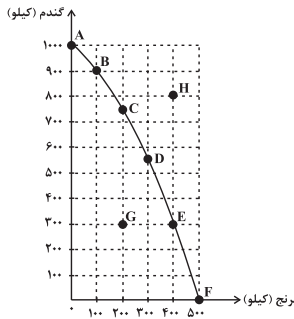
۳۶- کدام یک از تصمیمات زیر رویکرد متفاوتی دارد؟

- (۱) درس بخوانیم یا وارد بازار کار شویم.
- (۲) سینما برویم یا کتاب بخوانیم.
- (۳) ۵۰ تست زبان انگلیسی بزنیم یا ۳۰ تست عربی کار کنیم.
- (۴) در شرکتمان چه قدر نیروی کار استخدام کنیم و چه تعداد را در بخش تولید مشغول کنیم.

۳۷- الگوی مرز امکانات تولید نشانگر کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) مجموع سود و زیان یک کشور زمانی که بیش از یک کالا تولید می‌کند.
- (۲) آنچه یک کسب و کار با استفاده از منابع موجود می‌تواند تولید کند و آنچه نمی‌تواند.
- (۳) نشان می‌دهد که یک کشور چگونه می‌تواند عوامل تولیدش را کارآمد کند.
- (۴) بیانگر این است که یک کشور چه مقدار کالا را باید با واردات تأمین کند.

۳۸- با توجه به نمودار مرز امکانات تولید زیر که مربوط به یک کشاورز است که تنها دو کالای گندم و برنج را تولید می‌کند، کدام گزینه صحیح است؟



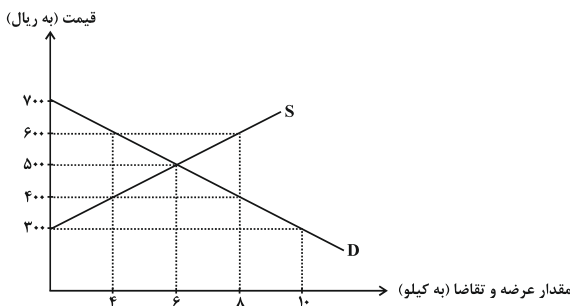
- (۱) نقطه H نشان‌دهنده این است که کشور از بیشترین منابع استفاده نکرده است.
- (۲) هزینه فرصت حرکت از نقطه B به E ۶۰۰ کیلو گندم است که از تولید آن باید صرف‌نظر شود.
- (۳) نقطه G بیانگر حداکثر امکان تولید این کشاورز است.
- (۴) در نقطه A همه منابع و امکانات کمیاب برای تولید برنج به کار رفته و حداکثر ۵۰۰ کیلو برنج تولید شده است و دیگر امکان تولید کالای گندم وجود نخواهد داشت.

۳۹- نمودار زیر بیانگر مقادیر عرضه و تقاضای یک کالا در قیمت‌های مختلف است. با توجه به آن: (به ترتیب)

الف) در قیمت ۴۰۰ تومان، تفاضل میزان تقاضا در این قیمت با میزان تقاضای تعادلی، چند کیلو است؟

ب) در قیمت ۶۰۰ تومان، بازار با چه وضعیتی روبه‌رو است؟

ج) به ترتیب، قیمت و مقدار تعادلی کدام است؟



(۱) الف) ۴ کیلو، ب) مازاد تقاضا، ج) ۶-۵۰۰

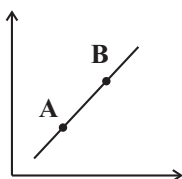
(۲) الف) ۴ کیلو، ب) کمبود عرضه، ج) ۸-۴۰۰

(۳) الف) ۲ کیلو، ب) کمبود تقاضا، ج) ۱۰-۳۰۰

(۴) الف) ۲ کیلو، ب) مازاد عرضه، ج) ۶-۵۰۰

۴۰- کدام گزینه عبارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«با توجه به نمودار منحنی ... حرکت از نقطه ... به نقطه ... بیانگر کاهش قیمت و مقدار کالای تولیدی است.»



(۱) عرضه - A - B

(۲) تقاضا - A - B

(۳) تقاضا - B - A

(۴) عرضه - A - B

سؤالات آشنا

پاسخ دادن به این سؤالات اجباری است و در تراز کل شما تأثیر دارد.

۴۱- به ترتیب کدام گزینه بیانگر پاسخ صحیح سؤالات زیر است؟

الف) کدام مورد از ویژگی‌های بارز یک کارآفرین نیست؟

ب) اینکه کارآفرین موظف است «خود را با شرایط بازار وفق دهد»، بیانگر کدامیک از ویژگی‌های او است؟

ج) کدامیک از موارد زیر به کاهش هزینه تولید کمک می‌کند؟

(۱) توانمند و شجاع برای شروع کسب و کار - یادگیرنده - ریخت و پاش

(۲) دارای بینشی خاص برای دیدن فرصت‌های کسب و کار - ریسک‌پذیر - استخدام زیاد نیروی کار

(۳) صرفاً ایده‌های خود را برای امور خیریه در نظر می‌گیرد. - پراگیزه - افزایش بهره‌وری

(۴) محصولات جدید خود را بدون توجه به نوآوری و خطرپذیری تولید می‌کند. - یادگیرنده - صرفه‌جویی در مواد اولیه

۴۲- کدام عبارت نادرست است؟

(۱) هزینه‌های تولید، همان پول‌هایی است که برای خرید یا اجاره عوامل تولید به صاحبان آنها می‌پردازید.

(۲) اگر درآمدهای به‌دست آمده از هزینه‌های تولید بیشتر باشد، کسب و کار شما زیان کرده است.

(۳) اگر چه هر فردی یکتاست، اما کارآفرینان موفق، ویژگی‌های مشابهی دارند.

(۴) میزان درآمد برابر است با قیمت، ضرب در کل محصول.

۴۳- پاسخ کدامیک از پرسش‌های زیر بیان‌کننده مفهوم «سازمان تولید» است؟

(۱) چه مقدار زمان برای ساخت این محصول به کار رفته است؟

(۲) در ساخت این محصول از چه مواد اولیه‌ای استفاده شده است؟

(۳) میزان هزینه‌های تولید این کالا چه مقدار است؟

(۴) مالک محصول یا کالایی که به مشتری عرضه می‌شود، کیست؟

۴۴- کدام گزینه به ترتیب مزیت یا عیب بودن عبارت‌های زیر را در خصوص ایجاد شرکت مشخص می‌کند؟

«تقسیم سود به تناسب مالکیت سهام»، «مسئولیت محدود برای سهام‌داران»، «هزینه‌های راه‌اندازی بالاتر»

(۱) مزیت - عیب - مزیت

(۲) مزیت - مزیت - عیب

(۳) عیب - مزیت - عیب

(۴) عیب - عیب - مزیت

۴۵- وقتی شما مقدار مشخص و محدودی پول برای خرج کردن دارید، در این حالت می‌گوییم شما یک ... دارید در این حالت شما مجبورید بین

گزینه‌های خود ...

(۱) هزینه فرصت - هزینه‌های هدر رفته را محاسبه کنید.

(۲) هزینه فرصت - یکی را انتخاب و دیگری را حذف کنید.

(۳) قید بودجه - بده بستان کنید.

(۴) قید بودجه - منابع کمیاب را شناسایی کنید.

۴۶- علی خریدن پیراهن ۲۰۰ هزار تومانی با ۵۰ درصد تخفیف از مغازه A را به خریدن پیراهنی از مغازه B به قیمت ۱۰۰ هزار تومان ترجیح داد. او دچار کدام یک از اشتباهات تصمیم‌گیری شده است؟

- (۱) بی‌صبری زیاد
 (۲) توجه به هزینه‌های هدر رفته
 (۳) چسبیدن به وضعیت فعلی
 (۴) اثرگذاری حقه‌های فروش بر تصمیم‌گیری‌ها

۴۷- در چه صورتی اقتصاد یک شرکت کارا است؟

- (۱) در صورتی که با بدتر کردن وضع رقیبان، بازار را در اختیار بگیرد.
 (۲) در صورتی که تبلیغات با کیفیت‌تری انجام دهد.
 (۳) در صورتی که بدون توجه به وضع دیگران هر فرصتی را برای استفاده بهتر از منابع به‌کار گیرد.
 (۴) در صورتی که بهبود وضعیتش موجب بدتر شدن وضع دیگران نشده باشد.

۴۸- یک شرکت کشاورزی به تولید سم و کود برای مزارع می‌پردازد. در ابتدای سال ۹۵ میزان تولید کود و سم به ترتیب ۷۰۰ و ۲۰۰ کیلوگرم بوده است؛ اگر در میانه سال مدیران شرکت بخواهند میزان تولید کود را به ۸۰۰ کیلوگرم برسانند، با توجه به امکانات، تولید سم به ۱۵۰ کیلوگرم

تقلیل می‌یابد، هزینه فرصت افزایش تولید کود در این شرکت کدام است؟

- (۱) ۱۰۰ کیلوگرم افزایش تولید کود
 (۲) تولید ۱۵۰ کیلوگرم سم
 (۳) تولید ۸۰۰ کیلوگرم کود
 (۴) ۵۰ کیلوگرم کاهش تولید سم

۴۹- چند مورد از عبارات زیر صحیح بیان نشده است؟

- الف) در اقتصاد، بنگاه همان چیزی است که مردم معمولاً آن را به‌عنوان یک کسب و کار می‌شناسند.
 ب) مبادلات در بازار ممکن است حضوری و حقیقی نباشد و به‌صورت مجازی در اینترنت صورت گیرد.
 ج) دستمزد، دریافتی خانوارها بابت فروش نیروی کار است.

- (۱) صفر
 (۲) ۱
 (۳) ۲
 (۴) ۳

۵۰- با افزایش درآمد، میزان مصرف کالای معمولی و پست چه تغییری می‌کند؟

- (۱) میزان مصرف هر دو کالا به یک اندازه کاهش می‌یابد.
 (۲) میزان مصرف کالای معمولی افزایش و مصرف کالای پست کاهش پیدا می‌کند.
 (۳) با افزایش درآمد، میزان مصرف هر دو افزایش می‌یابد.
 (۴) میزان مصرف آن‌ها تغییری نمی‌کند.

۱۵ دقیقه

علوم و فنون ادبی (۱)

مبانی تحلیل متن

سازه‌ها و عوامل تأثیرگذار در شعر فارسی

واج آرایی، واژه آرایی

تاریخ ادبیات پیش از اسلام و

قرن‌های اولیه هجری

هماهنگی پاره‌های کلام

صفحه ۱۲ تا صفحه ۵۱

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

 لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **علوم و فنون ادبی (۱)**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:

از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟

عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟

هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

۵۱- همه موارد از دیدگاه تاریخ ادبیات «کامل» درست‌اند؛ به‌جز:

(۱) پایه حماسه‌های ملی که زبان فارسی را با ادبیات غنی آن به اوج رساند، در قرن چهارم گذاشته شد و آغاز این دوره با دانشمند بزرگی چون زکریای رازی همراه بود.

(۲) در قرن چهارم و اوایل قرن پنجم، نویسندگان ایرانی برای جذب مخاطبان بیشتر در سرتاسر جهان اسلام، آثار خود را به عربی می‌نوشتند که باعث شد اصطلاحات فارسی دری به عربی راه پیدا کند.

(۳) عمده‌ترین مرکز فرهنگی در دوره سامانیان، بخارا بود که بسیاری از دانشمندانی که در این شهر می‌زیسته‌اند، هم به زبان فارسی و هم به زبان عربی آثار ارزشمندی را پدید آورده‌اند.

(۴) شاعرانی مانند منوچهری و فرخی در اواخر عهد سامانی تربیت یافته بودند و غزویان برای ماندگاری حکومت نوپای خود، ناچاراً زبان فارسی را رواج دادند و دربار خود را به وجود این شاعران آراستند.

۵۲- کدام موارد، درباره شعر و نثر قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم، درست نیستند؟

(الف) قصیده تمام و کمال در موضوع موعظه و نصیحت را ناصر خسرو پدید آورد و کسایی مروزی، ادامه‌دهنده راه وی بود.

(ب) رایج‌ترین انواع شعر در این دوره، حماسی، مدحی و غنایی بود که نوع حماسی، با ابوالقاسم فردوسی به اوج رسید.

(ج) «شاهنامه ابومنصوری» با موضوع تاریخ گذشته ایران، به‌دست عده‌ای از دانشوران خراسان نوشته شد.

(د) ابوعلی بلعمی، «تاریخ الرسل و الملوک» که محمد بن جریر طبری به دستور منصور بن نوح سامانی پدید آورده بود را ترجمه کرد.

(ه) نثر این دوره، ساده و روان است و بیشتر به موضوعات حماسی، ملی و دینی توجه دارد.

(۱) ج، د (۲) الف، ب (۳) ج، الف (۴) د، ه

۵۳- در کدام ابیات، تعداد هجاهای کشیده برابر است؟

(الف) من کیستم ز مردم دنیا رمیده‌ای / چون کوهسار پای به دامن کشیده‌ای

(ب) در هند سوخت شوق کمرهای نازکم / پیران خورند حسرت موی سیاه را

(ج) در عاشقی رسید به جایی که هرچه من / چون باد تاختم نرسیدم به گرد او

(د) گویی که کارخانه قند است بوستان / کاجرای امر پادشه بحر و بر کند

(۱) الف، ج (۲) ب، د (۳) الف، ب (۴) ب، ج

۵۴- در کدام گزینه، میان وزن و محتوا هماهنگی وجود ندارد؟

(۱) امشب به راستی شب ما روز روشن است / عید وصال دوست علی رغم دشمن است

(۲) سروی چو تو می‌باید تا باغ بیاراید / و در همه باغستان سروی نبود شاید

(۳) وقت طرب خوش یافتم آن دلبر طناز را / ساقی بیار آن جام می مطرب بز آن ساز را

(۴) خواهیم شدن به میکده گریبان و دادخواه / کز دست غم خلاص من آن جا مگر شود

۵۵- در کالبد شکافی شعر زیر همه نکات زیر به‌جز ... درست است.

«یاقوت‌وار لاله بر برگ لاله زاله / کرده بدو حواله غواص دَر دریا

شاه اسپرغم رسته چون جعد برشکسته / وز جای برگسته کرده نشاط بالا

وان نرگس مصور چون لؤلؤ منور / زر اندرو مدور چون ماه بر ثریا

عالم بهشت گشته عنبرسروش گشته / کاشانه زشت گشته صحرا چو روی حورا»

(۱) به کارگیری واژگان غیرفارسی / دو حرف اضافه برای یک متمم

(۲) وجود سه جمله در بیت نخست / وجود تشبیه در ابیات اول و چهارم

(۳) به کارگیری «نشاط» در معنی «قصد» / دو تشبیه در بیت سوم

(۴) کنایه در بیت پایانی / کاربرد شبکه معنایی

۵۶- کدام گزینه با توجه به متن زیر نادرست است؟

«هر حکمتی و عبارتی که توانگری را مدح است درویشی را نکوهش است، اگر درویش دلیر باشد برحق حمل افتد و اگر سخاوت ورزد به اسراف و تبذیر منسوب شود.»

(۱) کاربرد واژه‌های متضاد

(۲) نوع «را» در جمله اول و دوم یکسان است.

(۳) به کار بردن فعل مرکب و واژگان کهن

(۴) جملات بلند و غیرقابل فهم

۵۷- آرایه‌های «تشخیص، واج‌آرایی، تشبیه، واژه‌آرایی» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

الف) نقش مستوری و مستی نه به دست من و توست / آنچه سلطان ازل گفت بکن، آن کردم

ب) خوش عروسیست جهان از ره صورت لیکن / هر که پیوست بدو عمر خودش کاوین داد

ج) صبا به تهنیت پیر می‌فروش آمد / که موسم طرب و عیش و ناز و نوش آمد

د) چند شب‌ها به غم روی تو روز آوردم / که تو یک روز نپرسیده و ننواخته‌ای

(۱) ج، د، الف، ب (۲) ج، الف، ب، د (۳) د، ج، ب، الف (۴) د، ج، الف، ب

۵۸- در ابیات کدام گزینه از آرایه «واژه‌آرایی» استفاده شده است؟

الف) قسم به حشمت و جاه و جلال شاه شجاع / که نیست با کسم از بهر مال و جاه نزاع

ب) خرامان بشد سوی آب روان / چنان چون شده باز جوید روان

ج) شهره شهر مشو تا نهم سر در کوه / شور شیرین منما تا نکنی فرهادم

د) وان که گیسوی تو را رسم تطاول آموخت / هم تواند کرمش داد من غمگین داد

ه) چرا امروز کارم را به فردا می‌دهی وعده / پس از امروز پنداری نخواهد بود فردایی

(۱) الف، ب، د (۲) الف، ج، ه (۳) ب، ج، د (۴) ب، ج، ه

۵۹- همه گزینه‌ها حاصل تکرار چهار بار (—U—) است به جز ...

(۱) هر که چیزی دوست دارد جان و دل بر وی گمارد / هر که محرابش تو باشی سر ز خلوت بر نیارد

(۲) هر کسی با شمع رخسارت به وجهی عشق باخت / زان میان پروانه را در اضطراب انداختی

(۳) هین که گردن سست کردی کو کبابت کو شرابت / هین که بس تاریک رویی ای گرفته آفتابت

(۴) مهر اگر آرد بسی بی‌جا و بی‌هنگام آرد / قهر اگر دارد بسی ناساز و ناهنجار دارد

۶۰- تا چه زمانی به زبان پارسی آثاری تألیف می‌شد و نخستین دولت اسلامی ایران چه نام داشت؟

(۱) اوایل دوره ساسانی / طاهریان

(۲) اوایل دوره ساسانی / صفاریان

(۳) اواخر دوره اشکانی / طاهریان

(۴) اواخر دوره اشکانی / صفاریان

۱۵ دقیقه

منطق

منطق، ترازوی اندیشه

لفظ و معنا

مفهوم و مصداق

اقسام و شرایط تعریف

صفحة ۱ تا صفحه ۳۸

هدف‌گذاری قبل از شروع هر درس در دفترچه سؤال

لطفاً قبل از شروع پاسخ‌گویی به سؤال‌های درس **منطق**، هدف‌گذاری چند از ۱۰ خود را بنویسید:
از هر ۱۰ سؤال به چند سؤال می‌توانید پاسخ صحیح بدهید؟
عملکرد شما در آزمون قبل چند از ۱۰ بوده است؟
هدف‌گذاری شما برای آزمون امروز چیست؟

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

۶۱- کدام یک از تعاریف زیر نه مانع است و نه جامع؟

- (۱) انسان: مهندس راه رونده
- (۲) انار: میوه شیرین
- (۳) حیوان: جسم حساس
- (۴) دایره: شکل ۳۶۰ درجه

۶۲- در کدام گزینه مغالطه اشتراک لفظ به کار رفته است؟

- (۱) او مثل شیر است.
- (۲) او دوربینش را به من داد که عکس بگیرم.
- (۳) علی به دنبال کاری است.
- (۴) ماشینم را دزد زد.

۶۳- رابطه مفاهیم کدام یک از گزینه‌ها، از جهتی عام‌تر و از جهتی خاص‌تر است؟

- (۱) انسان، دختر
- (۲) انسان، لاغر
- (۳) انسان، پرنده
- (۴) انسان، حیوان ناطق

۶۴- همه تعاریف زیر لغوی هستند. به جز:

- (۱) نژاد: خوار و زبون گردیده
- (۲) طیلسان: نوعی ردا - جامه بلند
- (۳) عشق: احساس عمیق فرهاد نسبت به شیرین
- (۴) سیماب: جیوه

۶۵- نوع دلالت لفظ بر معنا در جملات، در کدام گزینه متفاوت با سایر گزینه‌ها است و دلالت لفظ بر معنا که بر لازمه یک شی است را دلالت می‌گویند.

- (۱) منشی صفر کیلومتر است - التزامی
- (۲) بالاخره برای شرکت منشی استخدام کردم - تضمینی
- (۳) به تبع بالا رفتن قیمت لبنیات شیر هم گران شد - تضمینی
- (۴) یادم رفت کتابم را بیاورم - التزامی

۶۶- به ترتیب بین مفاهیم «مشهد و کشور» و «شکل و دایره» و «انسان و دست» کدام نسبت از نسبت‌های چهارگانه برقرار است؟

- (۱) هیچ‌کدام - عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص مطلق
- (۲) تباین - عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص مطلق
- (۳) هیچ‌کدام - عموم و خصوص مطلق - تباین
- (۴) عموم و خصوص مطلق - تباین - عموم و خصوص مطلق

۶۷- کدام یک از عبارتهای زیر نادرست است؟

- (۱) وظیفه منطق، جلوگیری از بروز مغالطه است.
- (۲) خطای در زبان می‌تواند باعث خطا در استدلال شود.
- (۳) لفظ «خانه» در عبارت «خانه را رنگ کردیم»، دلالت تضمینی دارد.
- (۴) مشخص نبودن ضمیر، یکی از انواع مغالطات است.

۶۸- در دسته‌بندی مفاهیم از مفهومی ... آغاز می‌کنیم و به مفهومی ... می‌رسیم. مثل: ...

- (۱) عام - جزئی - موجودات < موجودات مادی < جانداران
- (۲) عام - خاص - جسم < دارای حس < رشدکننده
- (۳) عام - جزئی - مقدار < مقدار پیوسته متصل < شکل
- (۴) عام - خاص - جانوران < مهره‌داران < خزندگان

۶۹- اگر تعریفی جامع نباشد، اما مانع باشد؛ آنگاه بین مفهوم مجهول و معلوم، رابطه ... برقرار است.

- (۱) تساوی
- (۲) عموم و خصوص مطلق
- (۳) تساوی یا عموم و خصوص مطلق
- (۴) عموم و خصوص من وجه یا تباین

۷۰- در کدام گزینه همه مفاهیم به کار رفته، از یک قسم نیستند؟

- (۱) جمشید، تخت جمشید، ستون تخت جمشید، برج پیزا
- (۲) استانبول، قونیه، این پسر خاله‌ام، خیابان شانزله‌لیزه
- (۳) مسلمان معتقد، شیعه دوازده‌امامی نماز شب‌خوان، دیوار نیمه‌مخروبه آن ساختمان، جت جنگی روسی
- (۴) مصلاهی بزرگ شهر، مقبره عارف بزرگ، کتاب کم‌حجم سعید، خیابان خلوت شهر کاشان