

155

A

نام:
نام خانوادگی:
محل امضا:



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»
امام خمینی (ره)

دفتر چه شماره (۱)

صبح جمعه

۱۳۹۴/۱۲/۱۴

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - سال ۱۳۹۵

اقتصاد، توسعه و آموزش کشاورزی (کد ۲۴۰۴)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان دروس اختصاصی، تعداد و شماره سؤالها

ردیف	دروس اختصاصی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	آمار و احتمالات، اقتصاد کشاورزی، کشاورزی و توسعه پایدار	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و یا متخللین برابر مقررات رفتار می شود.

آمار و احتمالات:

۱- نموداری که برای نشان دادن طرز تقسیم یک مقدار کل به اجزاء آن به کار می‌رود کدام است؟

(۱) خط شکسته (۲) میله‌ای (۳) قطاعی (۴) پراکنش

۲- در صورتی که مقادیر عددی x_1, x_2, x_3 و x_4 به ترتیب ۳، -۴، ۴ و ۲ باشد، مقدار عددی رابطه $\sum_{i=1}^4 (x_i^2 - x_i + 2)$ برابر کدام است؟

(۱) ۲۴

(۲) ۳۶

(۳) ۴۸

(۴) ۵۲

۳- حقوق پرداختی به کارمندان شرکتی به طور متوسط ۵ میلیون تومان با انحراف معیار ۲ میلیون تومان است. اگر ۲۰ درصد به حقوق کارمندان اضافه شود، به ترتیب از راست به چپ میانگین و انحراف معیار حقوق پرداختی چند میلیون تومان خواهد شد؟

(۱) $5/2 - 2/0$

(۲) $5/2 - 2/4$

(۳) $6/0 - 2/4$

(۴) $6/0 - 2/2$

۴- فردا اگر هوا ابری شود به احتمال ۴۰٪ باران خواهد بارید. احتمال ابری شدن هوای فردا ۸۰٪ است، در این صورت احتمال بارندگی چند درصد است؟

(۱) ۶۸

(۲) ۵۰

(۳) ۴۰

(۴) ۳۲

۵- از خاک‌های منطقه‌ای ۷۰ درصد شور می‌باشد، ۵۰ درصد از خاک‌های شور و ۳۰ درصد از بقیه خاک‌ها، قلیایی هستند. در صورتی که یک نمونه تصادفی از خاک منطقه مذکور گزینش شود، چند درصد احتمال می‌رود که خاک آن قلیایی باشد؟

(۱) ۹

(۲) ۳۵

(۳) ۴۴

(۴) ۵۰

۶- از ظرفی حاوی ۵ مهره با علامت‌های A, B, C, D و E با جایگذاری دو مهره را پی‌درپی برمی‌داریم. کدام مورد درست است؟

(۱) احتمال آنکه مهره اول A و مهره دوم B باشد $\frac{1}{15}$ است.

(۲) احتمال آنکه هر دو مهره دارای علامت A باشد $\frac{1}{20}$ است.

(۳) احتمال آنکه هیچ‌کدام از مهره‌ها A نباشد $\frac{12}{25}$ است.

(۴) احتمال آنکه در دو مهره انتخابی، A و B وجود نداشته باشد $\frac{9}{25}$ است.

۷- از یک نوع کالای ساخته‌شده به‌وسیله یک کارخانه، ۲۵٪ دارای نقص فنی تشخیص داده‌شده است. اگر ۳ واحد از محصول کارخانه به‌صورت تصادفی انتخاب شود، احتمال آنکه در ۳ واحد انتخاب‌شده حداکثر یک واحد ناقص باشد، چقدر است؟

(۱) $\frac{3}{4}$

(۲) $\frac{7}{8}$

(۳) $\frac{25}{32}$

(۴) $\frac{27}{32}$

۸- در جعبه‌ای ۲ مهره سیاه و ۱ مهره سفید با اندازه مساوی وجود دارد. اگر با جایگذاری، ۳ مرتبه مهره‌ای را انتخاب کنیم، احتمال آنکه از مهره‌های انتخابی دو مهره سفید باشد، چقدر است؟

(۱) $\frac{1}{2}$

(۲) $\frac{2}{5}$

(۳) $\frac{2}{9}$

(۴) $\frac{5}{9}$

۹- به چند طریق می‌توان ۵ گلدان با تیمارهای متفاوت را در ۵ بلوک قرار داد؟

(۱) ۱

(۲) ۵

(۳) ۲۵

(۴) ۱۲۰

- ۱۰- هفت نفر متمایز به چند طریق می‌توانند در هفت طبقه از یک آپارتمان هفت طبقه‌ای ساکن شوند به شرطی که از بین آنان علی پایین‌تر از حسن و حسن پایین‌تر از احمد باشد؟

(۱) ۸۷۰

(۲) ۸۴۰

(۳) ۸۲۰

(۴) ۸۱۰

- ۱۱- دانشجویان دو رشته تحصیلی جمعاً ۷۲ نفر در درس آمار، ۶۷ نفر در درس فیزیک و ۶۵ نفر در هر دو درس قبول شده‌اند. اگر ۵ نفر در هر دو درس مردود شده باشند، دو رشته تحصیلی چند دانشجو دارد؟

(۱) ۱۳۲

(۲) ۷۹

(۳) ۷۷

(۴) ۷۲

- ۱۲- اگر دو پیشامد A و B مستقل باشند، $P(A \cap B) = \frac{1}{6}$ و $P(B) = \frac{1}{4}$ باشد. $P(A \cup B)$ کدام است؟

(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{5}{6}$

- ۱۳- به جای رابطه $Y = \frac{1}{10\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(X-14)^2}{200}}$ کدام مورد را می‌توان نوشت؟

(۲) $N(14, 10)$ (۱) $N(0, 1)$ (۴) $Z(10, 14)$ (۳) $t(10, 14)$

- ۱۴- در کدام مورد، توزیع پواسن تقریب خوبی برای توزیع دوجمله‌ای محسوب می‌شود؟

(۱) $n = 25$ ، $P = 0.04$ (۲) $n = 50$ ، $P = 0.28$ (۳) $n = 60$ ، $P = 0.58$ (۴) $n = 150$ ، $P = 0.93$

- ۱۵- میانگین و انحراف معیار تعداد ظاهر شدن ۴ در ۱۸ پرتاب یک تاس متعادل از راست به چپ کدام‌اند؟

(۱) $\sqrt{5} - 3$ (۲) $\sqrt{2/5} - 3$ (۳) $\sqrt{5} - 4/5$ (۴) $\sqrt{2/5} - 4/5$

- ۱۶- احتمال مشاهده بذر علف هرز در یک رقم گندم منطقه‌ای ۰/۰۰۱ است. احتمال اینکه در ۴۰۰۰ بذر تصادفی از رقم این منطقه، ۲ بذر علف هرز دیده شود برابر کدام است؟
- (۱) $8e^{-2}$
 - (۲) $8e^{-4}$
 - (۳) $16e^{-4}$
 - (۴) $1 - 8e^{-4}$
- ۱۷- در روش کمترین توان‌های دوم (LSM)، کدام نوع میانگین نمونه‌ها، برآورد میانگین حقیقی یک جامعه نامحدود آماری را ایجاد می‌کند؟
- (۱) حسابی
 - (۲) وزنی
 - (۳) هندسی
 - (۴) هارمونیک
- ۱۸- ۱۰۰ بیمه‌گذار ادعای خسارت کرده‌اند که ۱۰ تا از این ادعاها جعلی می‌باشند. صندوق بیمه به‌طور تصادفی ۴ تا از این ادعاها را بررسی می‌کند. X (تعداد ادعاها جعلی در نمونه تصادفی صندوق بیمه) دارای کدام توزیع است؟
- (۱) نرمال
 - (۲) دوجمله‌ای که ممکن است توسط یک توزیع نرمال تقریب گردد.
 - (۳) دوجمله‌ای که ممکن است توسط یک توزیع پواسن تقریب گردد.
 - (۴) فوق هندسی که ممکن است توسط یک توزیع دوجمله‌ای تقریب گردد.
- ۱۹- متهمی که در حقیقت مقصر نباشد اما قاضی حکم به مجرمیت وی صادر کند، قاضی چه نوع اشتباهی را مرتکب شده است؟
- (۱) اول
 - (۲) دوم
 - (۳) اول یا دوم
 - (۴) هم اول و هم دوم
- ۲۰- میانگین پروتئین یک رقم اصلاح‌شده سویا ۵۲ با انحراف معیار ۱۵ است. احتمال اینکه میانگین یک نمونه تصادفی ۱۰۰ تایی کمتر از ۵۵ باشد، چند درصد است؟ $(P(Z > 2) = 0/0228)$
- (۱) ۲/۲۸
 - (۲) ۵۰/۰۰
 - (۳) ۵۷/۹۳
 - (۴) ۹۷/۷۲
- ۲۱- اگر حدود اعتماد ۹۶٪ میانگین جامعه‌ای از ۴۰ تا ۵۰ باشد، کدام مورد درست است؟
- (۱) ۹۶٪ احتمال دارد که میانگین حقیقی جامعه در محدوده مذکور باشد یا ۴٪ احتمال دارد که میانگین حقیقی خارج از محدوده یادشده باشد.
 - (۲) ۹۶٪ احتمال دارد که میانگین حقیقی جامعه در محدوده مذکور یا خارج از آن باشد.
 - (۳) ۴٪ احتمال دارد که میانگین حقیقی جامعه در محدوده مذکور باشد.
 - (۴) ۹۶٪ احتمال دارد که میانگین حقیقی جامعه در محدوده مذکور نباشد.

۲۲- آزمون نیکویی برازاندن با استفاده از کدام آماره انجام می‌گیرد؟

(۱) χ^2 (۲) F (۳) t (۴) Z

۲۳- اگر ۲ نمونه تصادفی از یک جامعه گرفته شوند و انحراف معیار میانگین یکی از آن‌ها ۳ برابر دیگری باشد، رابطه اندازه نمونه‌ها چند برابر است؟

(۱) ۳

(۲) ۶

(۳) ۹

(۴) ۱۲

۲۴- مقدار فروش شرکت ایران‌خودرو دارای توزیع نرمال است، در یک نمونه تصادفی ۳ تایی از فروش‌ها، مقدار فروش ۲۱، ۲۲ و ۲۰ میلیون تومان است. فاصله اطمینان $1-\alpha$ درصد برای میانگین فروش شرکت مذکور کدام است؟

(۱) $21 \pm \frac{1}{\sqrt{3}} t_{\alpha, 2}$ (۲) $21 \pm \frac{1}{\sqrt{3}} t_{\alpha, 2}$

(۳) $21 \pm Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2}$ (۴) $21 \pm Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{3}$

۲۵- مساحت زیر کشت برنج‌زارها دارای واریانس ۳۰۰ است. در نمونه‌ای از ۳۰۰ برنج‌زار، میانگین مساحت‌ها ۲ هکتار به‌دست آمده آمد. در صورتی که Z مساوی ۲ باشد، حدود اعتماد ۹۵ درصد میانگین جامعه برنج‌زارها کدام است؟

(۱) ۲ تا ۲۰

(۲) ۱۲ تا ۱۶

(۳) ۲ تا ۲

(۴) ۴ تا ۴

۲۶- برای آزمون استقلال دو خصوصیت A و B، جدول توافق زیر در دست است. مقدار آماره آزمون کدام است؟

$B_j \backslash A_i$	B_1	B_2
A_1	۳۰	۲۰
A_2	۲۰	۳۰

(۱) ۳/۲۴ (۲) ۴/۰۰

(۳) ۵/۰۰ (۴) ۶/۸۱

۲۷- هرگاه $\hat{\sigma}_X = 5$ ، $\hat{\sigma}_Y = 10$ ، $n = 11$ و $r = -1$ باشد، مقدار SP_{XY} کدام است؟

(۱) -۲۵۰۰

(۲) -۵۰۰

(۳) -۲۵۰

(۴) -۵۰

۲۸- اگر به ازای افزایش هر کیلوگرم کود ازت ۲ کیلوگرم عملکرد گندم افزایش یابد و برآورد واریانس X ، ۳۰ و تعداد مشاهدات ۱۱ باشد. SS رگرسیون کدام است؟

(۱) ۳۶

(۲) ۶۰

(۳) ۱۲۰

(۴) ۱۲۰۰

۲۹- برآورد معادله خط رگرسیون داده‌های جدول زیر کدام است؟

X	۱	۳	۳	۲	۱
Y	۳	۵	۴	۳	۳

$$Y = \frac{3}{4} + 2/1 X \quad (1)$$

$$Y = 2/1 + \frac{3}{4} X \quad (2)$$

$$Y = \frac{1}{4} + 2/1 X \quad (3)$$

$$Y = \frac{3}{4} - 2/1 X \quad (4)$$

۳۰- روش کمترین توان‌های دوم در چه مورد به کار می‌رود؟

(۱) آزمون تجزیه واریانس

(۲) برازاندن بهترین خط رگرسیون

(۳) تعیین حداقل همبستگی داخلی بین متغیرها (۴) در قضیه حد مرکزی برای تعیین نرمال بودن داده‌ها

اقتصاد کشاورزی:

۳۱- چنانچه کاهش عرضه محصول باعث افزایش درآمد کشاورزان گردد، در این صورت کشش قیمتی تقاضا چگونه است؟

(۱) کشش صفر (۲) کشش واحد (۳) با کشش (۴) بی کشش

۳۲- اگر نسبت سرمایه خالص (Net capital Ratio) برابر با ۲ باشد، کدام مورد درست است؟

(۱) مقدار ارزش خالص با مقدار بدهی‌ها برابر است.

(۲) مقدار بدهی‌ها با مقدار دارایی‌ها برابر است.

(۳) مقدار بدهی‌ها دو برابر مقدار ارزش خالص است.

(۴) مقدار ارزش خالص دو برابر مقدار بدهی‌هاست.

۳۳- اگر تابع تولید محصولی به شکل $T_p = 10L + 2L^2 - L^3$ باشد و قیمت نهاده L و قیمت محصول مساوی باشند،

برای دستیابی به حداکثر سود مدیر چه میزان محصول بر حسب واحد تولید خواهد کرد؟

(۱) ۳

(۲) ۱۲

(۳) ۳۰

(۴) ۴۰

- ۳۴- کدام مورد، علت برگشتی بودن منحنی عرضه نیروی کدام است؟
 (۱) افزایش مطلوبیت کسب درآمد
 (۲) اثر درآمدی
 (۳) اثر جایگزینی
 (۴) کاهش دستمزد
- ۳۵- مکان هندسی ترکیبات مختلفی از نهاده‌ها را که برای تولید مقدار مشخصی از محصول به کار گرفته می‌شود را اصطلاحاً چه می‌نامند؟
 (۱) منحنی نهاده همسان
 (۲) منحنی تولید همسان
 (۳) منحنی امکانات تولیدی
 (۴) منحنی تولید - مصرف
- ۳۶- چانه‌زنی دولت با کشاورزان برای تعیین قیمت محصول، مربوط به کدام روش تعیین قیمت است؟
 (۱) قیمت توافقی
 (۲) قیمت تضمینی
 (۳) قیمت تثبیتی
 (۴) انحصار خرید محصولات توسط دولت
- ۳۷- در دنیای دو کالایی اگر سهم کالاها در بودجه خانوار باهم برابر بوده و کشش درآمدی تقاضای کالای اول ۸/۰+ باشد، آنگاه کشش درآمدی تقاضای کالای دوم چقدر است؟
 (۱) ۰/۲
 (۲) ۰/۸
 (۳) ۱/۲
 (۴) ۱/۵
- ۳۸- در صورتی که تابع تولید همسان (یکسان) یا Isoquant به صورت $K = \frac{10}{L}$ باشد و قیمت دو نهاده K و L برابر با r و w باشد، کدام مورد در نقطه بهینه درست است؟
 (۱) نسبت K به L برابر با r به w است و دو نهاده جانشینی هستند.
 (۲) نسبت K به L برابر با w به r است و دو نهاده مکمل یکدیگرند.
 (۳) نسبت K به L برابر با r به w است و در نهاده مکمل یکدیگرند.
 (۴) نسبت K به L برابر با w به r است و نهاده جانشین هستند.
- ۳۹- کشاورزی برای برداشت محصول خود از نیروی کار و کمباین استفاده می‌کند. دستمزد هر ساعت نیروی کار ۳۰ هزار ریال و اجاره هر ساعت کمباین ۵۰ هزار ریال می‌باشد. در سطح تولید جاری او، تولید نهایی کارگر ۱۵ و تولید نهایی کمباین ۴۵ است. بنابراین کشاورز به منظور حداکثرسازی سود خود چه ترکیبی از دو نهاده مصرف می‌کند؟
 (۱) از هر دو عامل کمتر
 (۲) کارگر بیشتر و کمباین کمتر
 (۳) کارگر کمتر و کمباین بیشتر
 (۴) از هر دو عامل بیشتر
- ۴۰- اگر تابع هزینه بنگاهی برای تولید محصول کشاورزی در بازار رقابت کامل $TC = 20 + 3Q^2$ باشد و قیمت محصول در بازار ۳۰ باشد، آنگاه درآمد این تولیدکننده در حالت حداکثرسازی سود چه مقدار خواهد بود؟
 (۱) ۵
 (۲) ۷۵
 (۳) ۹۵
 (۴) ۱۵۰
- ۴۱- کدام مورد درست است؟
 (۱) کالای پست کالایی است که با افزایش قیمت مصرف آن زیاد می‌شود.
 (۲) در بلندمدت هزینه‌های متغیر برابر با هزینه‌های ثابت است.
 (۳) تفاوت هزینه کل و هزینه متغیر همواره ثابت است.
 (۴) کالای پست همان کالای گیفن است.

- ۴۲- در کدام بازار، می‌توان از سیاست تبعیض قیمت استفاده کرد؟
 (۱) کشش قیمتی متفاوت و عدم امکان انتقال کالا بین بازارها
 (۲) کشش قیمتی متفاوت و امکان انتقال کالا بین بازارها
 (۳) کشش قیمتی یکسان و امکان جداسازی بازارها
 (۴) کشش قیمتی یکسان و امکان انتقال کالا بین بازارها
- ۴۳- کدام یک از اصول اساسی مربوط به ترجیحات مصرف‌کننده نیست؟
 (۱) سرایت‌پذیری
 (۲) مطلوبیت نهایی نزولی
 (۳) قابل‌مقایسه بودن
 (۴) انتقال‌پذیری
- ۴۴- کدام مورد، میزان تمایل به پرداخت مصرف‌کننده را برای خرید مقادیر مختلف از یک کالا را نشان می‌دهد؟
 (۱) سطح زیر خط بودجه
 (۲) سطح زیر منحنی هزینه نهایی
 (۳) سطح زیر منحنی تقاضا
 (۴) سطح زیر منحنی درآمد نهایی
- ۴۵- اثرپذیری سرمایه‌گذاری به تغییرات نرخ بهره چگونه باید باشد تا اعمال یک سیاست مالی، اثر بیشتری بر درآمد ملی داشته باشد؟
 (۱) خیلی حساس نباشد.
 (۲) خیلی حساس باشد.
 (۳) مثبت باشد.
 (۴) ثابت باشد.
- ۴۶- کدام عامل در رعایت بهره‌برداری بهینه از مراتع، اثر منفی دارد؟
 (۱) آگاهی بیشتر بهره‌برداران از مراتع
 (۲) مالکیت خصوصی مراتع
 (۳) تورم پایین در کشور
 (۴) درآمد پایین بهره‌برداران
- ۴۷- اگر متوسط هزینه‌های متغیر در حداقل باشد، واحد تولیدی در چه حالتی قرار دارد؟
 (۱) کارایی بالایی
 (۲) تعادل کوتاه‌مدت
 (۳) تعادل بلندمدت
 (۴) بهره‌وری بالا
- ۴۸- اقتصاد منابع طبیعی، کدام موضوع را مورد مطالعه قرار می‌دهد؟
 (۱) کاربرد و ورود منابع طبیعی به چرخه تولید کالا و خدمات
 (۲) ورود مجدد مواد و باقیمانده انرژی به طبیعت
 (۳) حداکثرسازی سود در کوتاه‌مدت از طریق کاربرد منابع طبیعی
 (۴) جریان ورود و خروج عوامل تولید به طبیعت
- ۴۹- تابع رانت فاصله، به چه عواملی بستگی دارد؟
 (۱) هزینه حمل، قیمت نهاده
 (۲) قیمت نهاده، هزینه حمل
 (۳) قیمت محصول، هزینه حمل
 (۴) قیمت محصول، قیمت نهاده
- ۵۰- گروه زمین‌های کشاورزی، به چه عنوان در منابع طبیعی شناخته می‌شود؟
 (۱) ذخیره‌ای و زوال‌پذیر
 (۲) جریان‌ی و زوال‌پذیر
 (۳) جریان‌ی و زوال‌ناپذیر
 (۴) ذخیره‌ای و زوال‌ناپذیر
- ۵۱- در یک مدل دوبرخشی تابع پس‌انداز $S = -400 + 0.3Y$ و تابع سرمایه‌گذاری $I = \bar{I} + 0.1Y$ است. اگر درآمد ملی تعادلی ۳۰۰۰ باشد آنگاه \bar{I} چقدر است؟
 (۱) ۱۰۰
 (۲) ۲۰۰
 (۳) ۳۰۰
 (۴) ۴۰۰

- ۵۲- در مورد کدام یک از کالاها، قانون تقاضا نقض می‌گردد؟
 (۱) گیفن (۲) پست (۳) نرمال (۴) لوکس
- ۵۳- اگر تابع تقاضا روبروی انحصارگر برابر $P = ۱۲ - q$ و تابع هزینه او $TC = ۱۰ + q^2$ باشد و تبعیض قیمت کامل را اعمال کند، چند واحد محصول را تولید خواهد کرد و چه قیمتی را اعمال می‌کند؟
 (۱) ۳ - قیمت ۸ (۲) ۴ - قیمت ۸
 (۳) ۳ - قیمت‌های مختلف (۴) ۴ - قیمت‌های مختلف
- ۵۴- در دنیای دو کالایی اگر درآمد مصرف‌کننده ۲۰ درصد و قیمت کالاها ۱۰ درصد اضافه شود، آنگاه قدرت خرید مصرف‌کننده چه تغییری می‌یابد؟
 (۱) بیش از ده درصد افزایش می‌یابد. (۲) ده درصد افزایش می‌یابد.
 (۳) کمتر از ده درصد افزایش می‌یابد. (۴) تغییر نمی‌کند.
- ۵۵- اگر تابع تقاضای تولیدکننده محصول کشاورزی به صورت $P = ۳۰ - ۲Q$ و هزینه کل تولید به صورت $TC = ۱۰ + \frac{1}{2}Q^2$ باشد، آنگاه مقدار تولید حداکثر کننده سود برای این تولیدکننده چقدر خواهد بود؟
 (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۱۰
- ۵۶- در یک دنیای دو کالایی، اگر کشش خود قیمتی تقاضا و کشش درآمدی آن به ترتیب معادل ۲- و ۱/۵ باشد، دو کالا چه ارتباطی باهم دارند؟
 (۱) جانشین (۲) مکمل
 (۳) مستقل (۴) جانشین یا مستقل
- ۵۷- رابطه هزینه نهایی محصولی به صورت $۲۷ + ۲۰$ تعریف شده است. اگر قیمت محصول در بازار برابر ۳۰۰ واحد پولی باشد، بهترین میزان تولید محصول چقدر می‌باشد؟
 (۱) ۱۷۰ (۲) ۱۶۰ (۳) ۱۵۰ (۴) ۱۴۰
- ۵۸- وقتی مطلوبیت کل افزایش یابد، مطلوبیت نهایی چگونه است؟
 (۱) منفی و نزولی (۲) منفی و صعودی (۳) مثبت و نزولی (۴) صفر
- ۵۹- منحنی امکانات تولیدی کدام یک از محصولات، دارای شیب مثبت است؟
 (۱) بی تفاوت (۲) مکمل (۳) نظام (۴) جانشین

۶۰- کدام مورد درست است؟

- (۱) اگر منحنی عرضه افقی باشد تمام مالیات به تولیدکنندگان منتقل می‌شود.
- (۲) اگر منحنی عرضه عمودی باشد تمام مالیات به مصرف‌کنندگان منتقل می‌شود.
- (۳) منحنی عرضه اندازه‌گیری می‌کند که چقدر مردم مایل به تقاضای کالایی در هر قیمتی هستند.
- (۴) حالت کارایی پارتو حالتی است که در آن راهی وجود نداشته باشد که گروهی وضعیت بهتری پیدا کنند بدون اینکه وضعیت دیگری بدتر شود.

کشاورزی و توسعه پایدار:

۶۱- کارایی کود از ته در کدام یک از مناطق، پایین است؟

- (۱) سرد (۲) معتدله (۳) خشک (۴) حاره

۶۲- در مباحث توسعه پایدار، روی کدام یک از جنبه‌های تکنولوژی (فناوری) تأکید کم‌تری می‌شود؟

- (۱) مدیریت (۲) اندازه (۳) اقتصاد (۴) فرهنگ

۶۳- در گزارش کدام نشست جهانی بر پیوند میان ابعاد زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی پایداری تأکید شده است؟

- (۱) آینده مشترک ما، برونتلند - ۱۹۸۷
- (۲) میثاق جهانی برای توسعه پایدار - ۲۰۰۲
- (۳) توسعه و محیط‌زیست - ۱۹۸۰
- (۴) استراتژی حفاظت، مراقبت از زمین - ۱۹۹۱

۶۴- عبارت زیر، مربوط به کدام دیدگاه است؟

(برای توسعه کشاورزی بایستی فناوری‌هایی خلق و معرفی شوند که جهان‌شمول و فارغ از زمان و مکان باشند)

- (۱) تفسیرگرا (۲) تقلیل‌گرا (۳) کل‌نگر (۴) جهانی‌شدن

۶۵- بر اساس دیدگاه فیزیوکرات‌ها، رشد اقتصادی و توسعه یک جامعه، وابسته به رشد کدام مورد است؟

- (۱) تولیدات صنعتی (۲) تولیدات کشاورزی (۳) کشش بازار (۴) عرضه مواد خام

۶۶- کدام مورد، جزء رویکردهای اقتصاد کلاسیک و نئوکلاسیک در استفاده از منابع طبیعی است؟

- (۱) سود اقتصادی (۲) حراست از منابع (۳) بهینه و پایدار (۴) حداکثری

۶۷- راهبرد انقلاب سبز، اساساً در زمره کدام یک از راهبردهای توسعه قرار می‌گیرد؟

- (۱) فرهنگی - محیط زیستی
- (۲) اقتصادی
- (۳) اجتماعی
- (۴) فضایی - کالبدی

۶۸- کدام مورد، در بیشتر برنامه‌های کشاورزی پایدار موفق، قابل مشاهده می‌باشد؟

- (۱) استفاده از فناوری‌های موجود در زمینه حفاظت از منابع

- (۲) تأمین نهاده‌ها و فناوری‌های کشاورزی بیرونی

- (۳) سرمایه‌گذاری بالا در ماشین‌آلات کشاورزی

- (۴) یکپارچگی و تسطیح اراضی زراعی

۶۹- کدام مورد، به عنوان یک اصل در کشاورزی پایدار مورد توجه قرار گرفته است؟

- (۱) کشاورزی پایدار نیاز به پژوهش‌های جزءنگر دارد.

- (۲) کشاورزی پایدار از سوی کارشناسان و متخصصان کنترل و هدایت می‌شود.

- (۳) اعمال مدیریت پایدار مستلزم مدیریتی فراتر از سطح مزرعه و یادگیری اجتماعی است.

- (۴) پارادایم یاددهی یا تدریس، محور کشاورزی پایدار است.

- ۷۰- در کشاورزی پایدار، ترویج چه رسالت‌های جدیدی را برعهده دارد که آن‌ها را نسبت به رویکردهای گذشته توسعه متمایز می‌سازد؟
- (۱) تأسیس تعاونی‌های تولید و سهامی زراعی
 - (۲) استفاده از روش‌های میان فردی و رسانه‌های ارتباطات جمعی
 - (۳) خصوصی‌سازی فعالیت‌های ترویج و واگذاری امور پایداری به آن‌ها
 - (۴) مشاهده‌پذیر کردن شیوه‌های پایدار، استفاده از دانش کشاورزان، تسهیل روند یادگیری
- ۷۱- در مدل منشوری توسعه پایدار، کدام بعد قرار ندارد؟
- (۱) اقتصادی
 - (۲) فرهنگی
 - (۳) نهادی
 - (۴) اجتماعی
- ۷۲- پایداری توسعه مفهومی چندبعدی است، که به دنبال سه هدف اساسی است. کدام مورد مشمول اهداف پایداری نیست؟
- (۱) استفاده بهینه از زیرساخت‌ها
 - (۲) سلامت اکوسیستم
 - (۳) پایداری اقتصادی
 - (۴) سازگاری اجتماعی
- ۷۳- بریگادهای تولید که یکی از اشکال تولید کشاورزی چین می‌باشد، معادل کدام واحد تولیدی ایران است؟
- (۱) کشاورزی دهقانی
 - (۲) کشت و صنعت
 - (۳) پنه
 - (۴) تعاونی‌های تولید
- ۷۴- کدام مورد از سیاست‌های کشاورزی در دهه اول انقلاب بیشتر نمود دارد و در آن حوزه دولت بیشتر اقدام کرده است؟
- (۱) فناوری
 - (۲) قیمت‌گذاری
 - (۳) نهادی
 - (۴) دسترسی
- ۷۵- در کدام شیوه کشاورزی، نقش خاک‌ورزی و برقراری توازن مواد مغذی خاک را میکروارگانیسم‌ها و موجودات زنده خاک ایفا می‌کنند؟
- (۱) انتقالی
 - (۲) حفاظتی
 - (۳) دقیق
 - (۴) اجتماع پشتیبان
- ۷۶- در کدام شیوه از کشاورزی پایدار، تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان با حمایت متقابل از یکدیگر خطرات و منافع حاصل از عملیات تولید غذا را باهم تقسیم می‌کنند؟
- (۱) اجتماع پشتیبان
 - (۲) ارگانیک
 - (۳) تجاری
 - (۴) کم‌نهاد خارجی
- ۷۷- در کدام نوع کشاورزی است که کشاورزان به این باور می‌رسند که میکروب‌ها و باکتری‌های خاکری، اساس بسیاری از نظام‌های تولیدی کشاورزی می‌باشند؟
- (۱) چند کشتی
 - (۲) دقیق
 - (۳) بیولوژیک
 - (۴) حفاظتی
- ۷۸- شناخت اصول حاکم بر جمعیت و توانمندی کشاورز در شناخت و هدایت فرآیندهای زیست‌محیطی، از پیش‌فرض‌های اساسی کدام‌یک از انواع کشاورزی پایدار است؟
- (۱) متعارف
 - (۲) ارگانیک
 - (۳) بیودینامیک
 - (۴) انتقالی
- ۷۹- کدام اصطلاح، ضرورت پرداختن به توسعه پایدار را بیشتر آشکار می‌سازد؟
- (۱) رفاه
 - (۲) نابرابری
 - (۳) نوسازی
 - (۴) محدودیت
- ۸۰- کدام‌یک از انواع شیوه‌های کشت جزء روش‌های چند کشتی (Multiculture) نیست؟
- (۱) حفاظتی
 - (۲) تأخیری
 - (۳) وارویشی
 - (۴) راهرویی
- ۸۱- در کدام رویکرد تولید، راهکار گریز از کمیابی منابع طبیعی و حفاظت از منابع در سازوکار بازار نهفته است؟
- (۱) استفاده حداکثر
 - (۲) حفاظت از منابع
 - (۳) استفاده بهینه و پایدار
 - (۴) نئوکلاسیک
- ۸۲- مهم‌ترین موانع استفاده از سیستم‌های کشاورزی پایدار، کدام است؟
- (۱) طبیعی
 - (۲) بیولوژیکی
 - (۳) اجتماعی و سیاسی
 - (۴) تکنولوژیکی

- ۸۳- گزارش «آینده مشترک ما»، اشاره به چه مفهومی در توسعه پایدار دارد؟
 (۱) بهره‌وری و کارایی مشترک در جهان
 (۲) الگوی پایدار و مشترک تجارت در نظام بین‌المللی
 (۳) مصرف و تولید کالا و خدمات برای همه قشرهای جامعه
 (۴) برآورده کردن نیازهای نسل حاضر بدون لطمه زدن به توانایی‌های نسل آینده
- ۸۴- کدام مورد، جزء ابزارهای اصلی تعدیل ساختاری است؟
 (۱) کاهش اشتغال در بخش دولتی یا عمومی
 (۲) کاهش قیمت محصولات کشاورزی
 (۳) افزایش ارزش ارز
 (۴) نرخ بهره بانکی کمتر
- ۸۵- نظریه «نئولیبرال» در دیدگاه‌های توسعه، منجر به چه رویکردی در توسعه گردید؟
 (۱) حفاظت از منابع طبیعی
 (۲) توزیع مجدد همراه با رشد
 (۳) برنامه‌های تعدیل ساختاری
 (۴) توسعه مشارکتی
- ۸۶- رساله نوسازی یا مدرنیته در چه دهه‌هایی در کشورهای در حال توسعه مورد تأکید قرار گرفت؟
 (۱) اواخر دهه ۱۹۹۰ تا اوایل دهه ۲۰۰۰
 (۲) اواخر دهه ۱۹۷۰ تا اوایل دهه ۱۹۸۰
 (۳) اواخر دهه ۱۹۴۰ تا اوایل دهه ۱۹۵۰
 (۴) اواخر دهه ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۷۰
- ۸۷- سه عنصر مشترک در موفقیت‌های کشاورزی پایدار، کدام موارد است؟
 (۱) دانش فردی، اقدامات جمعی گروه‌ها، فناوری‌های حفاظت کننده
 (۲) تأمین نهاده‌های بیرونی، فناوری بیرونی، یکپارچگی اراضی
 (۳) سرمایه‌گذاری مالی، دانش فنی، بازاریابی
 (۴) بهره‌وری، یکپارچگی اراضی، دانش فنی
- ۸۸- کدام مورد، در بیشتر برنامه‌های کشاورزی پایدار موفق قابل مشاهده است؟
 (۱) یکپارچگی و تسطیح اراضی و تأسیس شرکت‌های کشت و صنعت
 (۲) کار گروهی و جمعی و یادگیری اجتماعی در سطح محلی
 (۳) کاربرد نهاده‌ها و فناوری‌های نوین کشاورزی بیرونی
 (۴) سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فیزیکی روستا
- ۸۹- عدالت زیست‌محیطی، به چه نکاتی توجه دارد؟
 (۱) تنوع ژنتیکی در مناطق مختلف دنیا
 (۲) توزیع برابر هزینه‌های سرمایه‌گذاری در توسعه
 (۳) تغییرات سیاسی در ساختار تشکیلاتی سازمان‌های محیط‌زیست
 (۴) حفاظت زیست‌محیطی، ملاحظات اخلاقی در توزیع بدی‌ها و خوبی‌ها در جامعه
- ۹۰- کدام مورد، جزء بُعد اقتصادی کشاورزی پایدار می‌باشد؟
 (۱) اقلیم
 (۲) تنوع بخشی
 (۳) تأمین امنیت
 (۴) زندگی گیاهی و جانوری

