

بخش ۱ :

فن آوری اطلاعات و مهارت های هفت گانه کامپیوتر

۱- کدام دستگاه، قابلیت اتصال از طریق درگاه USB را ندارد؟

- Webcam (۱)
Printer (۲)
Monitor (۳)
DVD Drive (۴)

گزینه صحیح: گزینه ۳

مانیتور با پورت های HDMI DVI و BNC به کامپیوتر وصل می شود.

۲- کدام کلید، منوی Start در سیستم عامل Windows 7 را باز می کند؟



گزینه صحیح: گزینه ۴

۳- اجرا کردن کدام فایل در پوشه یک نرم افزار، منجر به نصب آن بر روی سیستم عامل Windows 7 خواهد شد؟

- setup.ini (۱)
setup.inf (۲)
setup.com (۳)
setup.ico (۴)

گزینه صحیح: گزینه ۳

فرمت .com نوعی فایل اجرایی است که تنها شامل متن می باشد مثل فایل bat و در خیلی وقت است که مورد استفاده قرار نمی گیرد.

۴- در نرم افزار Word 2007، نتیجه فشردن کلیدهای Ctrl و در یک متن فارسی، کدام است؟

- (۱) پرش به ابتدای کلمه قبلی
(۲) انتخاب خط از ابتدا تا مکان فعلی
(۳) انتخاب کلمه قبلی
(۴) پرش به ابتدای خط

گزینه صحیح: گزینه ۱

۵- کدام مورد، به ترتیب برای ادغام و جدا کردن سلول های یک جدول استفاده می شود؟

- Split Table – Split Cell (۱)
Split Cell – Merge Cell (۲)
Insert Cell – Merge Cell (۳)
Insert Cell – Split Cell (۴)

گزینه صحیح: گزینه ۲

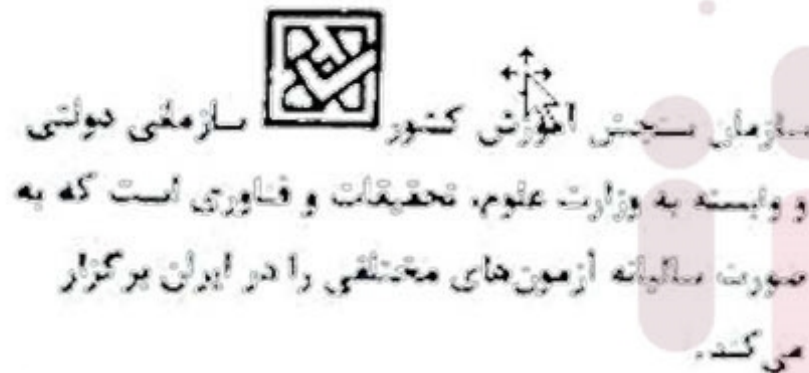
Split Cell برای جدا کردن سلول و Merge Cell برای ادغام سلول استفاده می شود.



بخش ۱ :

فن آوری اطلاعات و مهارت های هفت گانه کامپیوتر

۶- انتخاب کدام مورد در تنظیمات Text Wrapping ، باعث شده است که جایگذاری شکل و متن، به صورت روبه رو انجام شود.



Inline (۴)

Tight (۳)

Square (۲)

Through (۱)

گزینه صحیح: گزینه ۴

تمامی گزینه ها به غیر از Square باعث وارد شدن عکس در بین متن مثل شکل می شود ولی با توجه به اینکه فاصله متن و عکس کم است فقط در حالت Inline این حالت اتفاق می افتد.

۷- برای محاسبه عبارت $A1+A2+A3+B4+B5+B6+7$ ، کدام فرمول مناسب است؟

SUM (A1: B6+7) (۲)

SUM (A1: A3; B4:B6;7) (۱)

SUM (A1: A3 + B4: B6 +7) (۴)

SUM (A1 + A3 ; B4 + B6 +7) (۳)

گزینه صحیح: گزینه ۱

در برنامه اکسل علامت : مفهوم "تا" را دارد و علامت ; مفهوم "و" را دارد. پس برای جمع عبارت باید بنویسیم از A1 تا A3 و از B4 تا B6 و عدد ۷ که عبارت گزینه ۱ به درست می آید.

۸- در محیط نرم افزار Excel، در صورت حذف یک سلول ، ممکن است کدام یک از عملیات زیر، بر روی سلول های دیگر رخ دهد؟

(۱) انتقال سلول ها از سمت چپ به راست یا بالا به پایین

(۲) انتقال سلول ها از سمت راست به چپ یا پایین به بالا

(۳) انتقال سلول ها از سمت چپ به راست یا پایین به بالا

(۴) حذف یک سلول امکان پذیر نیست و می بایست کل ردیف یا ستون را حذف کرد

گزینه صحیح: گزینه ۴

۹- در محیط نرم افزار Aeecss ، کدام مورد صحیح است ؟

(۱) کوچک ترین واحد اطلاعاتی در یک پایگاه داده ، رکورد است

(۲) اندازه نوع داده Text ، از نوع داده Memo بیشتر است.

(۳) امکان ارتباط (Relation) بین جداول وجود ندارد.

(۴) رابطه چند به یک در پایگاه داده وجود ندارد.

گزینه صحیح: گزینه ۲

۱ کوچکترین واحد بیت می باشد.

۲ صحیح است.

۳ امکان ارتباط بین جداول وجود دارد.



۴ رابطه چند به یک یا 1:N می توان ایجاد کرد.

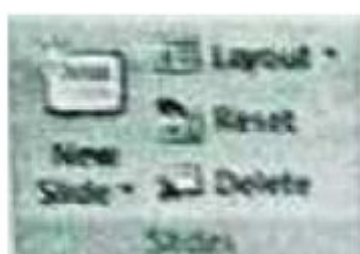
۱۰- یک فایل Power Point با پسوند PPSX ذخیره شده است کدام مورد در خصوص این فایل، صحیح است؟

- (۱) فایل ویرایش نیست
- (۲) به طور معمول، در حالت Slide Show باز می شود
- (۳) قابل تبدیل به فرمت PDF با فرمت های ویدیویی نیست
- (۴) به منظور سازگاری با نسخه های قدیمی Power Point ایجاد می شود.

گزینه صحیح: گزینه ۲

این نوع فایل جهت ارائه می باشند و از ابتدا در اسلاید شو باز می شوند. ولی اگر در برنامه پاور پوینت فایل را باز کنیم قابل ویرایش می باشند.

۱۱- در محیط نرم افزار Power Point ۲۰۰۷، کدام فعل با استفاده از ویژگی های موجود در گروه زیر، امکان پذیر نیست؟



- (۱) باز گرداندن اسلاید به حالت اول و پاک کردن تمام اشیای موجود بر روی آن .
- (۲) ایجاد یک اسلاید جدید با قابلیت انتخاب آرایش های پیش برض .
- (۳) تغییر آرایش یک اسلاید ، بدون تغییر اشیای موجود بر روی آن .
- (۴) حذف کامل اسلاید به همراه تمام اشیای روی آن .

گزینه صحیح: گزینه ۱

- دکمه new slide یک اسلاید جدید با قابلیت انتخاب آرایش را ایجاد میکند. گزینه ۲
- دکمه layout آرایش را تغییر می دهد بدون حذف یا ویرایش خود اجزا گزینه ۳
- دکمه reset آرایش انتخاب شده را برمی گرداند و اشیای موجود را حذف نمی کند.
- دکمه delete یک اسلاید یا چند اسلاید را حذف میکند.

۱۲- در یک وب سایت، بر روی لینک یک فایل ، راست کلیک می کنید انتخاب کدام مورد باعث دانلود فایل بر روی سیستم شما

خواهد شد ؟

Save As (۲)

Copy Link Address (۱)

Copy (۴)

Save Target As (۳)

گزینه صحیح: گزینه ۳

۱۳- در صورتی که یک نامه را از صندوق ورودی پست الکترونیکی خود به شکل معمولی حذف کنید، کدام عمل ایجاد می شود؟

- (۱) انتقال از صندوق ورودی به پوشه نامه های حذف شده و قابل بازگرداندن به صندوق ورودی .
- (۲) کپی از صندوق ورودی به پوشه نامه های حذف شده و قابل بازگرداندن به صندوق ورودی.
- (۳) انتقال از صندوق ورودی به پوشه نامه های حذف شده و قابل بازگرداندن به Outbox .
- (۴) کپی از صندوق ورودی به پوشه نامه های حذف شده و قابل بازگرداندن به Outbox .

گزینه صحیح: گزینه ۱



۱۴- حاصل ($\sqrt[3]{9}\sqrt[3]{9}\sqrt[3]{3}$)، کدام است ؟

- (۱) $\sqrt[3]{3}$ (۲) $\sqrt[3]{2}$ (۳) $\sqrt[3]{3}$ (۴) $\sqrt[3]{3}$

گزینه صحیح: گزینه ۴

۱۵- طول یک مثلث قائم الزاویه، تشکیل دنباله حسابی می دهند. اگر محیط این مثلث ۴۸ واحد باشد، مساحت مثلث بر حسب واحد مربع کدام است؟

- (۱) ۵۴ (۲) ۷۲ (۳) ۹۶ (۴) ۱۲۰

گزینه صحیح: گزینه ۳

اگر سه عدد x, y, z با هم تشکیل تصاعد حسابی بدهند بین آنها رابطه زیر برقرار است:

$$2y = x + z$$

از طرفی در مثلث قائم الزاویه رابطه زیر برقرار است

$$z^2 = x^2 + y^2$$



محیط مثلث هم ۴۸ گفته پس:

$$\begin{aligned} x + y + z &= 48 \quad 2y = x + z \quad y = 16 \quad x + z = 32 \\ z^2 &= x^2 + y^2 \quad y = 16, x = 32 - z \quad z^2 = (32 - z)^2 + 16^2 \quad 1024 - 64z + 256 \\ 64z &= 1024 - 256 \quad 1280 - z = 20 \\ x &= 12 \\ s &= \frac{1}{2}xy = \frac{1}{2}(12)(16) = 96 \end{aligned}$$



۱۶- برای چند مقدار m ، ریشه های حقیقی معادله $(2m-3)x^2 + (m^2-4)x + 4 = 0$ قرینه اند؟
 (۱) هیچ مقدار m (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

گزینه صحیح: ۳

اینکه ریشه ها قرینه باشند یعنی اینکه حاصل جمع آنها صفر باشد پس

$$x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = -\frac{(m^2-4)}{2m-3} = 0 \quad m = 2$$

از طرفی اگر دو ریشه قرینه باشند حاصلضرب آنها همواره منفی می شود پس

$$\frac{c}{a} = 0 \quad \frac{4}{2m-3} = 0 \quad \frac{4}{2m-3} = 0 \quad 2m-3 = 0 \quad m = \frac{3}{2}$$

با توجه به رابطه فوق فقط $m=2$ صحیح است.

۱۷- انتهای کمان x در ناحیه سوم مثلثاتی و $\cos x = \sqrt{1 - \sin^2 x}$ است. اگر $\sin x = a$ باشد، مقدار I کدام است؟

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

گزینه صحیح: ۴

$$I = \cot^2 x = \frac{\cos^2 x}{\sin^2 x} = \frac{\sin^2 x - \cos^2 x}{\sin^2 x} = \frac{1}{\sin^2 x} - \frac{\cos^2 x}{\sin^2 x}$$

$$\frac{1}{\sin^2 x} - \frac{\cos^2 x}{\sin^2 x} = \frac{1 - \cos^2 x}{\sin^2 x} = \frac{\sin^2 x}{\sin^2 x} = 1$$

چون کمان x در ناحیه سوم است یعنی $\sin x$ و $\cos x$ هر دو منفی هستند پس:

$$-\frac{1}{\sin x} - (\sin x - \cos x) + \cos x = -\frac{1}{\sin x} - \sin x = -\frac{1}{a} - a = -\frac{a^2+1}{a}$$

۱۸- تعداد ریشه های معادله $\frac{1}{1-\frac{x}{2}} + \frac{2x}{2x-1} + \frac{4x}{4x^2-1} = 1$ کدام است؟

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ریشه ندارد

گزینه صحیح: ۱

$$1 + \frac{x-1}{2x-1} + \frac{2x}{2x-1} = \frac{(2x-1)(2x-1) + ((x-1)(2x-1)) + 2x(2x-1)}{(2x-1)(2x-1)} = \frac{4x^2-1}{4x^2-1} = 1$$

$$\frac{2x^2-3x}{4x^2-1} + \frac{4x-1}{4x^2-1} = 2x^2 - x + 1 = 0 \quad x_1 = 1, x_2 = \frac{1}{2}$$



۱۹- اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ باشد، مجموع درایه های ماترس A^{95} کدام است ؟

۱۹۲ (۴)

۱۹۰ (۳)

۱۸۸ (۲)

۱۸۰ (۱)

گزینه صحیح: گزینه ۴

$$\begin{aligned}
 A &= \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \\
 A^2 &= \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \\
 A^3 &= A^2 \cdot A = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \\
 A^4 &= A^3 \cdot A = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 8 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \\
 A^N &= A^{N-1} \cdot A = \begin{bmatrix} 1 & 2(N-1) \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2N \\ 0 & 1 \end{bmatrix}
 \end{aligned}$$

192

۲۰- در یک خانواده فرزند بزرگتر از میان سه فرزند دختر است، با کدام احتمال دو فرزند دیگر نیز دختر است؟

 $\frac{1}{8}$ (۴) $\frac{1}{7}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۱)

گزینه صحیح: گزینه ۱

چون دختر و پسر بودن دوپیشامد مستقل از هم هستند و احتمال دختر و پسر بودن $1/2$ است پس احتمال اینکه دو فرزند دیگر نیز دختر باشد $1/4$ میباشد.

۲۱- نسبت تشابه دو مثلث قائم الزاویه متساوی الساقین $\frac{5}{2}$ است، اگر مساحت مثلث کوچکتر ۸ باشد، طول وتر مثلث بزرگتر کدام است؟

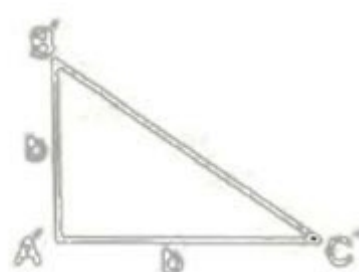
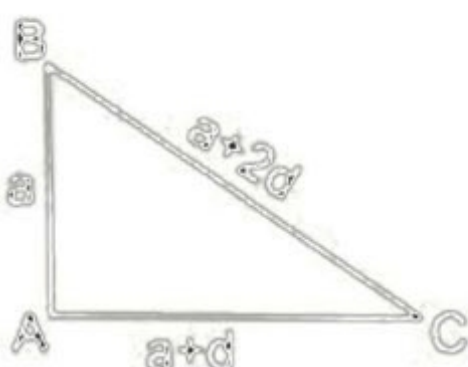
 $5\sqrt{2}$ (۴) $10\sqrt{2}$ (۳)

۱۰ (۲)

۵ (۱)

گزینه صحیح: گزینه ۳

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{2}xy &= 8 \quad x=y \quad \frac{1}{2}x^2 = 8 \quad x=4 \\
 \frac{x'}{x} &= \frac{y'}{y} = \frac{5}{2} \quad x'=10 \quad y'=10 \\
 (x')^2 &+ (y')^2 = z^2 \quad 100 + 100 = z^2 \quad z = 10\sqrt{2}
 \end{aligned}$$



۲۲- در دسته بندی داده های آماری ، مرکز دسته دوم و هشتم به ترتیب ۱۲ و ۴۸ است. کران بالای دسته دوازدهم کدام است؟ (آموزش و پرورش ۹۵)

۷۵(۱) ۷۶(۲) ۷۸(۳) ۷۹(۴)

گزینه صحیح: گزینه ۱

فاصله طبقات از تقسیم دامنه تغییرات بر تعداد طبقات بدست می آید پس:

$$1 \quad \frac{48}{8} \quad \frac{12}{2} \quad 6$$

پس مرکز دسته ها به صورت زیر می باشد

۶ ۱۲ ۱۸ ۲۴ ۳۰ ۳۶ ۴۲ ۴۸ ۵۴ ۶۰ ۶۶ ۷۸ ۷۲

کران بالای دسته اول از تقسیم مجموع مرکز دسته دوم و اول بر ۲ بدست می آید که حاصل

$$(6+12)/2 = 9$$

به همین ترتیب کران بالای دسته ۱۲ از تقسیم مجموع مرکز دسته ۱۳ و ۱۲ بر ۲ بدست می آید

$$(72+78)/2 = 75$$

۲۳- برای داده های نمودار ساقه و برگ زیر، اختلاف زاویه ی مربوطه به داده ۱۵ و ۲۵ در نمودار دایره ای چند درجه است؟ (آموزش و پرورش ۹۵)

ساقه	برگ
۰	4 7 9
۱	0 1 2 5 5 9
۱	2 3 5 7 9

۲۸(۱) ۳۸(۲) ۴۸(۳) ۵۸(۴)

گزینه صحیح: گزینه ۳

راه حل اول:

با توجه به نمودار شاخه و برگ تعداد داده ها ۱۵ می باشد و فراوانی عدد ۱۵ برابر ۳ و فراوانی عدد ۲۵ نیز برابر ۱ است. پس با توجه به اطلاعات فوق زاویه هر کدام در نمودار دایره ای برابر است با :

$$\frac{360}{n} f_i$$

$$15 \quad \frac{360}{15} \quad 3 \quad 72$$

$$25 \quad \frac{360}{15} \quad 1 \quad 24$$

$$72 \quad 24 \quad 48$$

راه حل دوم:

در کل ۱۵ داده داریم ، عدد ۱۵ سه بار تکرار شده و عدد ۲۵ تنها یکبار زاویه مناسب با هر عضو در نمودار دایره ای برابر $\frac{360}{15}$ است پس داریم:



$$\Delta\theta = 3 \times \frac{360}{15} - 1 \times \frac{360}{15} = 48 \rightarrow \Delta\theta = 48$$

۲۴- در یک مطالعه آماری انحراف معیار داده ها برابر ۱۵ است، اگر همه این داده ها را در $\frac{2}{3}$ ضرب و با ۵ جمع کنیم میانگین داده های جدید برابر ۱۱ خواهد شد. ضریب داده های اولیه کدام است (آموزش و پرورش ۹۵)

- (۱) $\frac{3}{7}$ (۲) $\frac{10}{11}$ (۳) $\frac{15}{13}$ (۴) $\frac{5}{3}$

گزینه صحیح: گزینه ۴

اگر داده ها را در a ضرب کنیم و با b جمع کنیم، میانگین نیز در a ضرب و با b جمع میشود، یعنی:

$$\begin{aligned} x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot \dots &\Leftrightarrow ax_1 + b \cdot ax_2 + b \cdot ax_3 + b \cdot \dots \\ \bar{x} = a\bar{x} + b &\quad \frac{2}{3}\bar{x} + 5 = 11 \Rightarrow \bar{x} = 9 \end{aligned}$$

$$\text{ضریب تغییرات} = \frac{\text{انحراف معیار}}{\text{میانگین}} = \frac{15}{9} = \frac{5}{3}$$

۲۵- معنی واژه های «سائل و» به ترتیب کدام اند؟

- (۱) گدا - صندوقچه (۲) گدا، درجه بندی
(۳) گدا - درجه بندی (۴) سعی کننده، صندوقچه

گزینه صحیح: گزینه ۱

سائل: پرسنده، سؤال کننده، گدا / دُرْج: صندوقچه ی جواهرات یا ابزار پیرایه ی زنان

۲۶- در بیت زیر، معنای «دم در کشیدن» کدام است؟

- « مرا مگوی که خاموش باش و دم در کش / که در چمن نتوان یافت مرغ را خاموش »
(۱) فراموش کردن (۲) صبور بودن
(۳) سکوت کردن (۴) بی قراری کردن

گزینه صحیح: گزینه ۳

دم در کشیدن کنایه از: خاموش شدن، سکوت کردن

۲۷- داستان «دیوار» از آثار مشهور کدام نویسنده معاصر است؟

- (۱) صادق چوبک (۲) جمال صادقی
(۳) صادق هدایت (۴) تقی پور نامداری

گزینه صحیح: گزینه ۳



دیوار اثر ژان پل سارتر، جلو قانون اثر فرانتس کافکا، شغال و عرب اثر فرانتس کافکا، کلاغ پیر اثر الکساندر لائوکیلاندر، تمشک تیغ دار اثر آنتوان چخوف، مرداب حبشه اثر گاستون شرو، کور و برادرش اثر دکتر آرتور شنیسلر
این داستانهای کوتاه ترجمه ی صادق هدایت هستند و با عنوان «دیوار» در یک جلد چاپ شده اند.

۲۸- در کدام عبارت، غلط املایی وجود دارد؟

- (۱) صحرا که معرکه وجوش و طیور را بر بساطی شده بر فایده و
 - (۲) خارکنی را دیدم گفتمش به مهمانی حاتم چرا نروی که خلقی بر سمات او گرد آمده‌اند؟
 - (۳) او چون سورت آن شیران و صولت آن دلیران مشاهده کرد انگشت ندامت گزیدن گرفت
 - (۴) عابدان جزای طاعت خواهند و بازرگانان بهای بضاعت من بنده امید آورده ام نه طاعت و بدریوزه آمده ام نه به تجارت
- گزینه صحیح: گزینه ۴
- عابدان جزای طاعت خواهند و بازرگانان بهای بضاعت. من بنده امید آورده ام به طاعت و به دریوزه آمده ام نه تجارت.
املای صحیح بضاعت با «ض» است.

۲۹- آرایه های بیت زیر کدام اند ؟

- « کاکل مشک فشان برمه شب پوش میوش
سنبل غالیه سا بر گل خود روی مسای »
- (۱) تشبیه - حس تعلیل (۲) استعاره - واج آرای (۳) جناس - تلمیح (۴) مجاز - حس تعلیل
- گزینه صحیح: گزینه ۲

واج آرای «میم»، «شین»، «سین» و «لام»
ماه شب پوش، استعاره از صورت زیبایی که با موی سیاه پوشیده شده. / سنبل، استعاره از مو
حسن تعلیل: در نوشته های ادبی برای یک امر طبیعی، دلیلی ادبی غیر از آن چه واقعیت دارد، می آورند و به آن حسن تعلیل می گویند. با وجود اینکه حسن تعلیل واقعی، علمی و عقلی نیست، مخاطب آن را از علت اصلی دلپذیرتر می یابد و راز زیبایی آن نیز در همین نکته است.
جناس: جناس یکسانی و همسانی دو یا چند واژه در واجهای سازنده را می گویند.

۳۰- کدام بیت، فاقد آرایه پارادوکس (متناقض نما) است؟

- (۱) اگر پنهان بود پیدا / من آن پیدای پنهانم
 - (۲) من آن هشیار سرمستم که نبود بی قدح دستم
 - (۳) ز معنی نیستم خالی به هر صورت که می بینم
 - (۴) برو از کمر و دین بگذر مرا از کفر دین مشمر
- گزینه صحیح: گزینه ۳

ز معنی نیستم خالی، به هر صورت که می بینم به صورت نیستم مایل، به هر معنی که می دانم
آرایه ی تناقض یا متناقض نما یا پارادوکس (آرایه ایمنوی) آن است که شاعر یا نویسنده دو مفهوم به ظاهر متضاد را در کلام خود به یک چیز نسبت می دهد که وجود یکی دیگری را نقض می کند. دو شیوه دارد:
۱- به صورت ترکیب اضافی یا وصفی. مانند: دولت فقر، فریاد بی صدا
۲- به صورت غیر اضافی و در جمله یا بیت (پی بردن به وجود تناقض در معنی بیت یا عبارت) مانند:
چون غمت را نتوان یافت، مگر در دل شاد ما به امید غمت خاطشادی طلبیم

۳۱- مفهوم کنایی « کلاه از سر کودک عقل می افتد » چیست ؟

- (۱) حصر خوردن عقل (۲) تحیر و سر گشتگی خود



(۳) باز ماندن خردسال از تعقل (۴) بر حذر بودن خردمند از کودک

گزینه صحیح: گزینه ۲

کنایه از: عقل در شناخت او عاجز و ناتوان است.

۳۲- بین « افتادگی آموز اگر طالب فیضی هرگز نخورد آب زمینی که بلنداست » با کدام بیت ارتباط مفهومی دارد؟

- (۱) صبوری کن در این غم روزگی چند
(۲) افسری کان نه دین نهد بر سر
(۳) افکنده همچو سفره مباح از برای نان
(۴) مضمون سرنوشت دو عالم جز این نبود
- نماید هیچ کس جاوید در بند
خواهش افسر شمار و خواه افسار
همچو تنور گرم مشو از پی شکم
آن سر که خاک شده به ره از آسمان گذشت

گزینه صحیح: گزینه ۴

مضمون سرنوشت دو عالم جز این نبود آن سر که خاک شد به ره، از آسمان گذشت
هر دو بیت، به تحسین افتادگی و خشوع پرداخته اند؛ و راه رسیدن به بلندی را افتادگی و خاکساری دانسته اند.

۳۳- کدام عبارت ، فاقد عیب نگارشی است ؟

- (۱) در بین دوستان، محمد از نظر علمی ، اعلم تر است
(۲) خانم مدیره محترمه، در جلسه حضور بهم رسانید.
(۳) مبارزه برای آزادی ، پیشینه تاریخی دارد.
(۴) روز جمعه ، تلفناً از دوستم دلجویی کرد

گزینه صحیح: گزینه ۳

تصحیح گزینه های دیگر:

- «اعلم» خود صفت برتر / تفضیلی است و به معنی داناتر. آوردن نشانه ی تفضیلی «تر» در کنار «اعلم» صحیح نیست.
کاربرد و ماهیت صفت تفضیلی: موصوف با یک یا چند فرد هم نوع خود سنجیده می شود. نشانه آن در زبان فارسی " تر " است، که به آخر صفت ساده (مطلق) آورده می شود. مانند: داناتر، خوبتر، قشنگتر و...
۲. شکل درست: مدیر محترم. صفات در زبان فارسی، از آنجا که مذکر و مؤنث ندارند، با موصوف خود مطابق نیستند.
۳. شکل درست: تلفنی. تلفن واژه ای فرانسوی است؛ تنها واژه های عربی می توانند با نشانه ی تنوین عربی، قید بسازند.

۳۴- مصراع « کاشکی قیمت انفاس بدانندی خلق » چه نوع جمله ای است ؟

- (۱) امری (۲) پرسشی
(۳) خبری (۴) عاطفی

گزینه صحیح: گزینه ۴

در جمله های عاطفی / تعجبی، یکی از عواطف انسانی خود، مانند تعجب، خشنودی، تأسف، آرزو، خشم و دعا را بیان می کنیم. در پایان این نوع جمله، علامت (!) کاربرد دارد.

۳۵- ساختمان کدام واژه متفاوت است ؟

- (۱) فرهنگ نامه (۲) وحشی گری
(۳) کودکستان (۴) چشمه سار

گزینه صحیح: گزینه ۱

فرهنگ نامه = اسم مرکب (اسم + اسم)

وحشی + گری / کودک + ستان / چشمه + سار = اسم مشتق (اسم + پسوندهای مشتق ساز)



۳۶- واژه های کدام مورد ، « صفت لیاقت » محسوب می شوند ؟

- (۱) بی خردی - دشمنی
(۲) پوشیدنی - خواندنی
(۳) پاکدامنی - بزرگی
(۴) نویسندگی - تشنگی
- گزینه صحیح: گزینه ۲
مصدر + ی = صفت لیاقت

۳۷- در بیت زیر ، نقش واژه های « خدا ، تو ، مردانه » به ترتیب کدام اند؟

- (۱) نهاد - مضاف الیه - قید
(۲) مسند - نهاد - متمم
(۳) نهاد - مسند - قید
(۴) مسند - مضاف الیه - متمم
- گزینه صحیح: گزینه ۳

نهاد: هر جمله دو بخش دارد: نهاد و گزاره. نهاد یعنی کننده ی کار. نهاد، واژه یا گروهی از واژگان یک بند است که درباره ی آن خبری می دهیم.

بخش چهارم :

معارف اسلامی

۳۸- از آیه شریفه « یا ایها الذین آمنوا علیکم انفسکم » کدام مورد مفهوم می گردد ؟

- (۱) خداشناسی مقدمه کمال انسانی است
(۲) خودشناسی مقدمه جهان شناسی است
(۳) خداشناسی مقدمه خودشناسی است
(۴) خودشناسی مقدمه خداشناسی است

گزینه صحیح: گزینه ۴

یا ایها الذین آمنوا علیکم انفسکم لا یضرکم من ضل إذا اهتدیتم إلی الله مرجعکم جمیعاً فینبئکم بما کنتم تعملون ؛ مائده (۵)، آیه ۱۰۵.

«ای کسانی که ایمان آورده اید، به خود و حقیقت خود توجه داشته باشید و خود و حقیقت خود را بیابید. اگر شما به صراط مستقیم هدایت یافتید، منحرف شدن دیگران به شما ضرر نمی رساند و برگشت همه شما به سوی الله است و در آن روز خداوند متعال شما را از اعمال و راه و روش تان آگاه خواهد کرد»

با توجه به اینکه آخر آیه از برگشت همه به سوی حضرت حق و نایل گشتن همه به نتایج حرکات و اعمالشان در روز لقاء پروردگار خبر می دهد، توصیه به معرفت نفس و شناخت حقیقت خود معنای عمیق تری می یابد. با این دیدگاه معنای روایت (من عرف نفسه فقد عرف ربه) این خواهد شد که هر کس خود را آن چنان که هست و مظهر و مجلای وجه حق است بشناسد، پروردگار خود را خواهد شناخت و ناظر وجه او خواهد بود.

۳۹- با توجه به آیه شریفه « والله هو الغنی الحمید » صفت «غنی» ناظر بر کدام مطلب است؟

- (۱) نیازمندی موجودات به خداوند، فقط به مرحله به وجود آمدن و پدیدار شدن اختصاص دارد
(۲) هر چه انسان در کسب کمالات پیش رود، نسبت به دیگران غنی تر و نسبت به خداوند تغییر نمی کند.
(۳) انسان ها هر قدر که به معنای حقیقی کامل تر شوند، فقر و نیازمندی خود را به خداوند درک می کنند.
(۴) چون وجود مخلوقات وابسته به خدا است. اگر اراده کند، می تواند ما را ببرد و مخلوقات دیگری را به جای ما بیاورد.

گزینه صحیح: گزینه ۲



يَا أَيُّهَا النَّاسُ أَنْتُمُ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ وَاللَّهُ هُوَ الْغَنِيُّ الْحَمِيدُ: ای مردم شما (همگی) نیازمند به خدایید و تنها خداوند است که بی‌نیاز و شایسته هر گونه حمد و ستایش است» (فاطر/ ۱۵)

۴۰- آیات شریفه «ان فی السموات و الارض لآیات للمومنین» و «لو کان فیهما الهه الا الله لفسدتا» به ترتیب بر کدام یک از نفر برهان نظم دلالت می‌کند؟

- ۱) بدهت عقلی از ناظمی مدیر - از موارد جزئی نظم، به ناظم حکیم پی می‌بریم.
- ۲) هماهنگی در کل عالم - از موارد جزئی نظم، به ناظم حکیم پی می‌بریم.
- ۳) بدهت عقلی از ناظمی مدیر - بر هدفمندی موجودات منظم تاکید دارد
- ۴) هماهنگی در کل عالم - بر هدفمندی موجودات منظم تاکید دارد.

گزینه صحیح: گزینه ۱

«ان فی السموات و الارض لآیات للمؤمنین» به راستی در آسمانها و زمین، برای مؤمنان نشانه‌هایی است در این تقریر، از موارد جزئی نظم به ناظم حکیم پی برده میشود. هنگامی که به موجودات این عالم نگاه میکنیم، سازماندهی حساب شده و برنامه ریزی دقیق را در آن موجود، احساس میکنیم اما چنین نظمی به طور خود به خودی رخ نمیدهد؛ بنابر این، دروای چنین موجودات منظمی، ناظم حکیم و علیمی وجود دارد که از سر حکمت و آگاهی چنین موجودات منظمی را پدید آورده است. همچنین می‌توانیم با برهان غایی یعنی از هماهنگی و رابطه متقابل بخشهای مختلف جهان چونان یک ساختار مصنوع پی به یگانگی ناظم آن ببریم چنانچه در قرآن می‌خوانیم: «لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا». (۳۲) اگر در آسمان و زمین، خدایانی جز الله وجود داشت، تباه می‌شدند. اما با برهان نظم نمی‌توان به یگانگی ناظم پی برد. اما ناظم حکیم این مجموعه‌های منظم کسی جز خداوند نیست که با تدبیر حکیمانه خود این جهان را منظم آفریده است.

۴۱- قرآن کریم، خدا را «حی لا یموت» می‌خواند. تعبیر «حی» بیانگر کدام مفهوم است؟

- ۱) اشتراک لفظی جناب برای خدا و مخلوقات
- ۲) اشتراک معنوی حیات برای خدا و مخلوقات
- ۳) اختصاص حیات به صورت یک صفت فعل، برای خداوند است
- ۴) انحصار وصف حیات برای ذات خداوند، ازلی و ابدی است.

گزینه صحیح: گزینه ۴

خداوند حی بالذات است، یعنی حی بالذات جز خداوند نیست، و دیگر موجودات زنده حیات خود را از خداوند دریافت کرده‌اند، بنابراین خداوند حی بالذات و مبدأ حیات موجودات دیگر است

۴۲- ریشه بت پرستی و شرکت جدید آن است که برخی از انسان‌ها، در عین قبول داشتن خداوند.....

- ۱) دین و دستورات ان را در متن زندگی خود وارد نمی‌کنند و تمایلات دنیایی و نفسانی خود را اصل قرار می‌دهند.
- ۲) در انتخاب نوع پوشش، نوع غذا، نوع تفریح و مشاهده فیلم‌ها از الگوهای غیردینی استفاده می‌کنند.
- ۳) آن چنان به امور دنیوی سرگرم شده‌اند که خدا را فراموش کرده و خداوند بر قلب آنها جایگاهی ندارد.
- ۴) گرفتن ارباب‌هایی جز خداوند و روی آوردن به دنیا و آن را به عنوان وسیله محور زندگی قرار می‌دهند

گزینه صحیح: گزینه ۱

ریشه بت پرستی و شرک جدید آن است که برخی از انسان‌ها در عین قبول داشتن خداوند، دین و دستورات ان را در متن زندگی خود وارد نمی‌کنند و تمایلات دنیایی و نفسانی خود را اصل قرار می‌دهند.

۴۳- انسان برای دستیابی به یک هدف درست که سعادت و کمال او را تامین کند، نیازمند کدام مورد است؟



(۱) هدایت عقلایی و هدایت عمومی

(۲) هدایت خاص و فرستادگان الهی

(۳) تعقل و اختیار و هدایت عمومی

(۴) تعقل و اختیار و فرستادگان الهی

گزینه صحیح: گزینه ۳

همه ی مخلوقات بر اساس ویژگی هایی که خداوند در درون آنها قرار داده به سوی هدفشان توسط خداوند هدایت میشوند که این هدایت را هدایت عمومی میگویند. یکی از ویژگی هایی که خداوند در وجود انسان قرار داده توانایی تفکر و تعقل و همچنین قدرت اختیار و انتخاب است.

۴۴- آیه شریفه « الصلاه کانت علی المؤمنین کتاباً مؤثوناً » به کدام یک از اسرار نماز اشاره دارد؟

(۱) اختلاص

(۲) پرهیز از گناه

(۳) وقت شناسی

(۴) یاد خدا

گزینه صحیح: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

«إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْقُوتًا(نساء: ۱۰۳)؛ نماز بر مؤمنان در اوقات معین مقرر شده است.

۴۵- از دقت در آیه شریفه « اولن یروا ان الله الذی خلق ال سماءات و الارضو لم یغی بخلقهن بقادر علی ان یحیی الموتی » کدام مفهوم به دست می آید؟

(۱) امکان معاد در پرتو قدرت خداوند

(۲) ضرورت معاد در پرتو قدرت خداوند

(۳) امکان معاد با مطالعه در طبیعت و تحول آن

(۴) ضرورت معاد با مطالعه در طبیعت و تحول آن

گزینه صحیح: گزینه ۱

پاسخ تشریحی

در واقع، در این آیات از دو راه برای قدرت خدا بر زنده کردن مردگان استدلال شده است:

یکی از راه قدرت بر آفرینش انسانها در نخستین بار. دو دیگر از راه قدرت بر آفرینش آسمانها و زمین

باری ، همه این آیات برای دفع شبهه است که چه کسی قدرت بر زنده کردن دوباره انسانها دارد؟ و پاسخ این است: همان کسی که نخستین بار به انسانها حیات بخشید و همان کسی که جهان را این عظمت را آفرید.

۴۶- با توجه به آیه شریفه «کتب علیکم اذا حضر احدکم الموت ان ترک خیراً ... » کدام دستورات الهی است که هر مسلمان هنگام مرگ باید انجام دهد؟

(۱) اگر گناهی انجام داده است، باید توبه نماید

(۲) اگر حقی بر عهده اش است، باید وصیت نماید

(۳) از بستگان خود، طلب حلالیت کند

(۴) شهادتین را بر زبان جاری کند.

گزینه صحیح: گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

«کتب علیکم اذا حضر احدکم الموت ان ترک خیراً الوصیة للولدين والاقربین بالمعروف...» بر شما نوشته شده: «هنگامی که یکی از شما را مرگ فرا رسد، اگر چیز خوبی (مالی) از خود به جای گذارده، برای پدر و مادر و نزدیکان، بطور شایسته وصیت کند! این حقی است بر پرهیزکاران! (المعروف «چیزی را که اهل درک و فهم آن را بشناسند و در آن هیچ گونه ظلم و ستمی انجام نگیرد.



۴۷- به بیان امام صادق (ع) پوشیدن لباس نازک و بدن نما نشانه کدام مورد است و امام علی (ع) کدام مورد را « جنگ با خدا برخاستن » معرفی کرده اند؟

- ۱) حقارت و ذلت انسان - خود را برای دیگران بیاراید و گناه انجام دهد
- ۲) سستی و ضعف دین - خود را برای دیگران بیاراید و گناه انجام دهد
- ۳) حقارت و ذلت انسان - کنترل نگاه از نامحرمان را نداشته باشد
- ۴) سستی و ضعف دین - کنترل نگاه از نامحرمان را نداشته باشد.

گزینه صحیح: گزینه ۲

پاسخ تشریحی:

طبق فرمایش امام صادق (ع) پوشیدن لباس نازک و بدن نما نشانه ی سستی و ضعف دین است. حدیث از امام علی ع «بپرهیز از این که خود را برای دیگران بیارایی و با انجام گناه با خدا به ستیز برخیزی»

۴۸- اولین ثمره و بالاترین میوه اخلاص به ترتیب کدام است؟

- ۱) احساس اطمینان و آرامش روانی ، احساس لذت واقعی و کسب زیبایی های معنوی
- ۲) احساس اطمینان و آرامش روانی ، دیدار محبوب حقیقی و تقرب به پیشگاه او
- ۳) عدم نفوذ شیطان در انسان ، احساس لذت واقعی و کسب زیبایی های معنوی
- ۴) عدم نفوذ شیطان در انسان ، دیدار محبوب حقیقی و تقرب به پیشگاه او

گزینه صحیح: گزینه ۴

پاسخ تشریحی:

- اولین ثمره اخلاص، عدم نفوذ شیطان در انسان و یأس او از فرد با اخلاص است
- بالاترین میوه اخلاص در بندگی، دیدار محبوب حقیقی و تقرب به پیشگاه کسی است که نهایت آرزوی عارفان، ولی مؤمنان و معبود عالمیان است .

۴۹- از آیه شریفه «وَمَا مِنَّا إِلَّا لَهُ مَقَامٌ مَّعْلُومٌ» کدام مورد مفهوم می گردد؟

- ۱) فرشتگان از جایگاه و رتبه خاصی برخوردارند
- ۲) پیامبران از جایگاه و رتبه خاصی برخوردارند
- ۳) مقام فرشتگان از انسان برتر است
- ۴) مقام پیامبران از فرشتگان برتر است

گزینه صحیح: گزینه ۱

پاسخ تشریحی:

وَمَا مِنَّا إِلَّا لَهُ مَقَامٌ مَّعْلُومٌ

- ۱ - هر یک از فرشتگان، دارای مقام و منزلتی معلوم و معین در پیشگاه خداوند
- ۲ - فرشتگان، دارای مراتب و درجات گوناگون
- ۳ - هر یک از فرشتگان، دارای کار و نقشی معین و معلوم در جهان «مقام» در اصل به معنای مکان قیام است؛ ولی چون قیام غالباً برای انجام عمل صورت می گیرد، از این رو این واژه بر عملی اطلاق می شود که فرد برای آن قیام می کند .

۵۰- کدام مورد از ارکان نماز است؟

- ۱) قیام بعد از رکوع
- ۲) قرائت سوره حمد
- ۳) قیام قبل از رکوع
- ۴) نشستن بین دو سجده



گزینه صحیح: گزینه ۳

پاسخ تشریحی:

قیام پیش از رکوع از ارکان نماز است که آنرا "قیام متصل به رکوع" میگویند.

Part A. Grammar and vocabulary

Direction: choose the number of the answer choice (1), (2), (3) or (4) that best completes the blank. Then mark it on your answer sheet.

51- As a teacher, if you take the time to understand your students , what motivates them , and their challenges , you in a much better positions and much successful.

- 1)being 2) were 3)have been 4)will be

گزینه صحیح: گزینه ۴

ترجمه: به عنوان یک معلم، اگر شما فرصتی را هم به درک دانش آموزان و چالش های آنها قرار دهید، شما برای دستیابی به موفقیت، در موقعیت بسیار بهتری قرار خواهید گرفت.

52-Not everyone who takes piano lessons becomes a fine musician which shows that music requires innate talent training.

- 1)as well as 2)also 3)additionally 4)including

گزینه صحیح: گزینه ۱

ترجمه: همه کسانی که کلاس آموزش پیانو می روند نوازندگان خوبی نمی شوند و این بدان معنیست که موسیقی علاوه به تمرین به استعداد ذاتی هم نیاز دارد.

53-There be someone at home ; I can hear voices in the living room.

- 1)will 2)must 3)shall 4)would

گزینه صحیح: گزینه ۲

باید شخصی در خانه باشد، میتوانم صدایی را در پذیرایی بشنوم

۱- فعل کمکی آینده به معنی خواهد

۲- باید- قطعی - (وجود نشانه صدا که نشانه قطعیت است)

54- I was very angry myself for making such a stupid mistake in the exam.

- 1)for 2)about 3)against 4)with



گزینه صحیح: گزینه ۴

بعد از (عصبانی) angry حروف اضافه with قرار میگیرد.

55- The little boy who fell into the river couldn't swim , therefore a man jumped in the water and the child.

- 1)throw 2)proved 3)saved 4)accessed

گزینه صحیح: گزینه ۳

پسری که به داخل رودخانه افتاده بود نمی توانست شنا کند، بنابراین مردی به رودخانه پرید و بچه را نجات داد.

56-Studies have shown that workers of various ages doing overtime canchronic stress, and mental illness.

- 1)suffer 2)annoy
3) bother 4)damade

گزینه صحیح: گزینه ۱

مطالعات نشان داده است که کارکنان در سنین مختلف با کار بیش از حد (اضافه کاری) انجام میدهند، از استرس مضمّن و بیماری های ذهنی رنج میبرند.

57-People even those unfamiliar with one another, tend to gather together in times of

- 1)embarrassment 2)emergeney
3)emotion 4)sophistication

گزینه صحیح: گزینه ۲

مردم حتی آنهایی که همدیگر را نمی شناسند(غریبه هستند)، در مواقع ضروری تمایل به جمع شدن(کنار هم بودن) دارند.

58-If you want to improve your muscular you need to exercise regularly.

- 1)involvement 2)evolution
3)Possibility 4)flexibility

گزینه صحیح: گزینه ۴

اگر میخواهید ماهیچه هایتان را انعطاف پذیر کنید به تمرین (ورزش) منظم نیاز دارید.

PART B: Reading Comprehension

Directions: Read the following passage and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4) that .Then mark the answer on your answer sheet.



Good relationships between teachers and students are important for student motivation, their academic achievement and also for teachers' well-being. Poor teacher- student relationships are related to classroom management issues and are an important reason for leaving the porfession. Teacher-student relationships develop from daily classroom interactions between teacher and students. Positive teacher-student relations ships enable students to feel safe and secure in their learning environments and provide scaffolding for important social and academic skills. Many studies have been carried out all over the world to study teacher- student relationships in various countries and various educational contexts. All of these studies reported the significant and crucial role of teacher- student relationships in education.

A recent study conducted by Jefferson(2011) revealed that teachers who showed an interest in their students by indicating they were listening to them and understood students needs completely and accurately , had students who obtained higher scores on a standardized test of learning. By welcoming and encouraging students to raise their own questions about the content or claims being discussed . the teachers could guide students to develop habits of mind for framing and answering questions. Therefors, when a teacher creates a climate of respect in the classroom and encourages students to generate their own ideas involving scientific ways of thinking , students are more likely to think deeply and persist in the face of challenges.

59- what does the passage manly discuss?

- 1)The results of a study investigating the effects of teachrs behavior on Students academic achient
- 2)Reasons why some students get high scores on a standardized test of leaming

3) Teacher- student relationships and their effect on students learning.

4) Ways to develop positive relationships in classroom envirimnt.

گزینه صحیح: گزینه ۳

بحث اصلی متن درباره روابط بین معلم و دانش آموز و تاثیر معلم ها بر یادگیری دانش آموزان است.

60- what does the word(them)inparagraph2refer to?

- 1) Teacers
- 2) Needs
- 3) students
- 4) scores

گزینه صحیح: گزینه ۳

61- All of the following are mentioned in the passage as results of a good teacher.

Student relationshipEXCEPT.....

- 1) teachers developing habits of mind
- 2) stuents performing better
- 3) stuents feeling safe and seeure
- 4) teachers feeling healthy and happy

گزینه صحیح: گزینه ۱

62-why does the author refer to the study con duced by Jefferson?

- 1)To present an example of appositive classroom atmosphere
- 2)To give support to the claims made in the first paragraph
- 3)TO describe how a teacher can create a friendly classroom atmosphere
- 4)To inform teachers of the new classroom management theories

گزینه صحیح: گزینه ۲

مطالعه ای توسط جفرسون در پاراگراف دوم آورده شده بخاطر تایید ادعایی است که پاراگراف اول گفته شده است (ادعای روابط بین معلم و دانش آموزان)



۶۳- طاق بستان، در کدام یک از استان های ایران قرار دارد؟

- (۱) ایلام
(۲) کردستان
(۳) کرمانشاه
(۴) همدان

گزینه صحیح: گزینه ۳

۶۴- آثار تاریخی شوش، متعلق به کدام استان ایران است ؟

- (۱) اصفهان
(۲) خوزستان
(۳) خراسان جنوبی
(۴) یزد

گزینه صحیح: گزینه ۲

۶۵- کتاب « معاد » از آثار کدام یک از بزرگان انقلاب است ؟

- (۱) دکتر شریعتی
(۲) آیت ا ... طالقانی
(۳) آیت ا ... مطهری
(۴) آیت ا ... دستغیب

گزینه صحیح: گزینه ۴

۶۶- روز جهانی قلم و روز قلم در ایران ، به ترتیب چه روزهایی هستند ؟

- (۱) ۱۴ اردیبهشت - ۱۶ تیر
(۲) ۱۴ تیر - ۱۶ اردیبهشت
(۳) ۱۶ اردیبهشت - ۱۴ تیر
(۴) ۲۶ تیر - ۲۴ تیر

گزینه صحیح: گزینه ۳

۶۷- کدام یک از بزرگان ، پس از پیروزی انقلاب اسلامی، به عنوان نماینده اول مردم استان فارس به مجلس خبرگان راه یافت ؟

- (۱) شهید آیت ا... دستغیب
(۲) شهید آیت ا ... بهشتی
(۳) شهید دکتر باهنر
(۴) آیت ا ... مرعشی نجفی

گزینه صحیح: گزینه ۱

۶۸- بر اساس قانون جرایم رایانه ای ، کدام یک از موارد زیر، موظف به بحث و تبادل در خصوص فیلتر شدن وبلاگ ها است ؟

- (۱) وزارت اطلاعات
(۲) وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
(۳) وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
(۴) کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه رایانه ای

گزینه صحیح: گزینه ۴

۶۹- در سند چشم انداز ۱۴۰۴، دستیابی به جایگاه اول اقتصادی ، علمی و فناوری با تاکید بر کدام مورد است؟



- (۱) ارتقا سطح نسبی درآمد سرانه و رسیدن به استقلال کامل
 - (۲) جایگاه نخست در جذب سرمایه گذاری خارجی در منطقه
 - (۳) افزایش درآمد سرانه و تولید ناخالص ملی
 - (۴) بیشترین میزان جذب توریسم
- گزینه صحیح: گزینه ۱

۷۰- تلاش در جهت رفع دغدغه های شغلی و ازدواج جوانان، ذیل کدامیک از امور فرهنگی در برنامه چهارم توسعه ذکر شده است؟

- (۱) تقویت نهاد خانواده
 - (۲) ایجاد نظم جامع تامین اجتماعی
 - (۴) تقویت هویت ملی جوانان
 - (۴) ایجاد محیط و ساختار مناسب حقوقی
- گزینه صحیح: گزینه ۳

۷۱- در برنامه چهارم توسعه اهتمام جدی به زبان فارسی در کنار کدامیک از موارد زیر مطرح شده است؟

- (۱) مقابله با تهاجم فرهنگی
 - (۲) سالم سازی فضای فرهنگی
 - (۳) گسترش فعالیت های رسانه ملی
 - (۴) آگاهی کافی درباره تاریخ، فرهنگ، تمدن، هنر ایرانی اسلامی
- گزینه صحیح: گزینه ۴

۷۲- نهاد نظارت کننده بر انتخابات شوراهای محلی کدام است؟

- (۱) شورای نگهبان
 - (۲) مجلس شورای اسلامی
 - (۳) وزارت کشور
 - (۴) سازمان بازرسی کل کشور
- گزینه صحیح: گزینه ۲

۷۳- رئیس شورای بازنگری قانون اسای کدام مقام است؟

- (۱) مقام معظم رهبری
 - (۲) رئیس جمهوری
 - (۳) رئیس قوه قضایه
 - (۴) فرد منصوب مقام معظم
- گزینه صحیح: گزینه ۲

۷۴- رئیس مجلس چ نوع نظارتی بر مصوبات قوه مجریه دارد؟

- (۱) قانونی
- (۲) قضایی
- (۳) سلسله مراتبی



بخش هفتم :**هوش و استعداد شغلی و تحصیلی**

راهنمایی: متن زیر را به دقت بخوانید و صحیح ترین پاسخ را برای سوال های ۷۵ تا ۷۸ انتخاب کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

شخصی سازی محیط یادگیری در یادگیری الکترونیکی امری حیاتی تلقی می شود به بیان دیگر بدون رویکردهای تطبیق پذیری یادگیری موثر اتفاق نمی افتد به دلیل نمود شخصی سازی مناسب در نظام های آموزش الکترونیکی این نظام ها نتوانسته اند به نحو شایسته پاسخگوی رو به رشد همراه با موفقیت و رضایت تحصیلی باشند.

محیط های یادگیری هوشمند محیطی را فراهم می کند که به کمک آن می توان کارایی آن یا هنگام کار با رایانه پایش کرد و به آنها در انجام وظایف و تکلیفش یاری رساند. ضمن اینکه این محیط بازخوردی مناسب به یاد دهنده کمک می کند تا راهنمایی مناسب تری را به یادگیرنده آن ارائه کرد به طوری که با صرف کمترین زمان بیشترین کارایی را داشته باشد از دیگر ویژگی های محیط یادگیری شخصی شده تسهیل در دسترسی به منابع شخصی شده و به کارگیری سیستم های توصیه گر در ارائه توصیه های مناسب است. بنابراین، وجود بازخورد از طرف یادگیرنده و پیشنهاد یک سیستم توصیه گر مبتنی بر ویژگی های یادگیرنده و دانش یاد دهنده راهگشاست.

(۲) به کارگیری سیستم های توصیه گر در تجارت الکترونیکی بسیار گسترده است. ولی کاربرد آن در آموزش الکترونیکی سابقه چندانی ندارد. تمرکز سیستم های توصیه گر در محیط آموزش الکترونیکی، به ارائه محتوای درسی شخصی شده بر اساس اولویت های کاربر خلاصه می شود.

(۳) به واقع، اگر توصیه ای ارائه شود که یادگیرنده قبلاً آن را دریافت کرده باشد و یا به آن نیازی نداشته باشد، به کاهش نگرش مثبت وی به توصیه ها و بی توجهی به آنها می انجامد. به همین دلیل، لازم است سامانه های توصیه گر در ارائه توصیه به یادگیرندگان، از دقت بالایی برخوردار باشند که به کارگیری متعلق فازی در کاهش عدم قطعیت و ارائه توصیه هایی مبتنی بر مدل یادگیرنده قابل اعتماد، راهگشاست.

از طرف دیگر، تحقیقات نشان می دهد که یادگیرندگان ضعیف، بیشترین منفعت را از سیستم های تطبیقی می برند.

(۴) برای نیل به این هدف، باید مدلی از دانش یادگیرنده، به همراه اهداف و اولویت های یادگیری و توصیه های مبتنی بر دانش پیشین. فرایند و اهداف یادگیری طراحی شود تا بتواند ضامن موفقیت تحصیلی باشد. همچنین، در نظر گرفتن توانایی یادگیرنده و تطبیق محتوا و آزمون ها با توانایی وی، عملکرد و کیفیت یادگیری یادگیرنده را افزایش خواهد داد. لازمه تحقق این امر، شناخت کامل و جامعی از یادگیرنده است. نظریات مختلفی در این مسیر راه گشاست که مهم ترین آنها نظریات سبک یادگیری و سبک شناختی برای تفسیر تفاوت های فردی افراد و خلق مدل یادگیرنده شخصی شده و نیز نظریه پرسش و پاسخ برای تطبیق آزمون ها و درس پاره ها با توانمندی یادگیرنده است.



۷۵- موضوع اصلی متن، کدام است؟

- (۱) یک ضرورت اصلی در یادگیری الکترونیکی
- (۲) ویژگی های مشترک نظام های آموزش الکترونیکی
- (۳) یکی از نظریات موثر درباره افزایش کارایی محیط های یادگیری هوشمند
- (۴) چگونگی بهره مندی گروه های مختلف یادگیرندگان، از محیط های یادگیری هوشمند

گزینه صحیح: گزینه ۱

۷۶- بر اساس متن، کدام مورد، از ویژگی های محیط های یادگیری هوشمند است؟

- (۱) یک سویه بودن رابطه یادگیرنده و سیستم توصیه گر
- (۲) تعامل میان یاد گیرندگان در حین انجام تکالیف
- (۳) سرعت بیشتر و هزینه کمتر فرایند یادگیری
- (۴) عملی بودن ارزیابی عملکرد کاربر

گزینه صحیح: گزینه ۴

در پاراگراف ۴ روشی توضیح داده شده است که با استفاده از آن می توان عملکرد کاربر را ارزیابی کرد و متناسب با آن آموزش داد که این روش مربوط به محیط محیط های آموزشی هوشمند می باشد.

۷۷- جمله زیر، در کدام یک از بخش های متن که با شماره مشخص شده اند، قرار می گیرد؟

« کیفیت توصیه ها در محیط آموزش الکترونیکی ، بسیار حائز اهمیت است. »

- (۱) [1] (۲) [2] (۳) [3] (۴) [4]

گزینه صحیح: گزینه ۳

۷۸- هدف نویسنده از اشاره به منطق فازی و مدل یاد گیرنده قابل اعتماد. در پاراگراف سوم، کدام است؟

- (۱) ارائه راه حل برای مشکلی که قبل از آن، مورد بحث قرار گرفته است.
 - (۲) مقایسه تاثیر آنها بر کیفیت توصیه ها در محیط آموزش الکترونیکی
 - (۳) ارائه مثال هایی از نظریات موثر که در ادامه متن ، مورد بحث قرار می گیرند.
 - (۴) معرفی آنها به عنوان روش های بررسی نگرش یادگیرندگان به توصیه های یاددهنده
- راهنمایی: برای پاسخگویی به سوال های ۸۰ تا ۸۳، لازم است موقعیتی را که در هر سوال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه ای را که فکر می کنید پاسخ مناسب تری برای آن سوال است انتخاب کنید. هر سوال را با دقت بخوانید و با توجه به واقعیت های مطرح شده در هر سوال و نتایجی که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است. پاسخی را که صحیح تر به نظر می رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.

گزینه صحیح: گزینه ۱

در پاراگراف ۳ برای مشکل به وجود آمده منطق فازی را به عنوان راه حل پیشنهاد داده است.

۷۹- در کشور «الف» که زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی در مدارس تدریس می شود، معلمان درس «فن نگارش انگلیسی» با آنکه می دانند که بر اساس تحقیقات انجام شده، تصحیح انشای دانش آموزان، تاثیری بر روی رشد فن نگارش در آنها نمی گذارد. ولی همواره انشاهای دانش آموزان را به دقت تصحیح و به آنان بر می گردانند و این در حالی است که انجام این کار، وقت بسیاری از آنها می گیرد.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، به منطقی ترین وجه، تناقض موجود در متن فوق را برطرف می سازد؟

- (۱) قوانین آموزش و پرورش در کشور «الف»، تصحیح تکالیف درسی از جانب معلمان را اختیاری کرده است.



- (۲) وقت آزاد معلمان کشور «الف»، به دلیل آنکه ساعات موظف تدریس آنها ۱۰ ساعت در هفته است، زیاد می باشد.
- (۳) معلمان زبان انگلیسی در کشورهای دیگر نیز بر تصحیح دقیق انشای فراگیران این زبان، تاکید بسیار زیادی دارند.
- (۴) معلمان می دانند که چنانچه شاگردان از غلط نگارشی خود آگاه نباشند، انگیزه لازم برای مطالعه شخصی و بهبود فن نگارش پیدا نمی کنند.
- گزینه صحیح: گزینه ۴**

این جمله با این قسمت متن در تناقض می باشد. >> بر اساس تحقیقات انجام شده تصحیح انشای دانش آموزان تاثیری بر رشد فن نگارش در آنها نمیگذارد.<<

۸۰- اندازه گیری های جدید نشان می دهد میزان انبساط عالم از آنچه در گذشته اندازه گرفته شده، بیشتر است و انرژی تاریک نمی تواند تنها پاسخ انبساط عالم باشد. شاید زمان آن فرا رسیده است که به مطالعه دقیق تر سایر مدل های انبساطی موجود بپردازیم.

کدام مورد را می توان به درستی از متن بالا استنباط کرد ؟

- (۱) میزان انبساط عالم ، با گذشت زمان بیشتر می شود.
- (۲) برخی مدل های انبساطی ، آن طور که باید، مورد توجه قرار نگرفته اند.
- (۳) برخی مدل های انبساطی، نقش انرژی تاریک در انبساط عالم را کم برآورد کرده اند.
- (۴) اندازه گیری میزان انبساط عالم، بدون استفاده از یک مدل انبساطی دقیق، ممکن نیست.

گزینه صحیح: گزینه ۲

۸۱- درست است که احاطه شدن با واقعیت مجازی، ترسناک به نظر می رسد، اما این ترس دست کمی از واهمه ای که اجداد ما از بلندگو و تلگراف داشتند، ندارد. غرق شدن در دنیایی که واقعی نیست، برای درک جهان های دور از دسترس جالب است. اما محاصره شدن با تصاویر و صداهایی که همگی ساختگی اند، اگر به قیمت پایین کشیدن کرکره دنیای واقعی تمام شود، چیزی نیست که

کدام مورد، به بهترین وجه، جای خالی موجود در متن بالا را کامل می کند؟

- (۱) بخواهیم با دسته گل به استقبالش برویم
- (۲) حتی از گوشه نظر اجداد بنی بشر نگذشته باشد
- (۳) بدون آن، راحت بتوان به درک واقعیت عینی رسید
- (۴) خالقان آثار علمی، تخیلی، با آن مخالفتی داشته باشند

گزینه صحیح: گزینه ۱

اجداد ما به طور کلی جهان واقعی را تعطیل نکرده بودن ولی در اینجا اگر با هدف تعطیلی کامل دنیای واقعی باشد ارزشی نخواهد داشت.

۸۲- نیوزیلند دارای یکی از متفاوت ترین اقلیم ها و محیط های زیست جهان است و مسئولان آن قصد دارند برای حفاظت از جانداران بومی این سرزمین، شکارچیان آنها را

- (۱) بسیاری از طرفداران حیات وحش، با کشتار هرگونه جانوری تحت هرگونه
- (۲) کشورهای دیگری که با مشکلی نظیر نیوزیلند روبرو بوده اند، طرحی مشابه را اجرا کرده اند ولی نتایج حاصله در این کشورها یکسان نبوده است.

(۳) افزایش تعداد گونه های بومی، در صورت حذف شکارچیان آنها، به خواهد بود که مهار آنها بودجه سالانه ای بالغ بر ۴ میلیارد دلار نیاز خواهد داشت.

(۴) در حال حاضر، طرح هایی برای کنترل ضرر و زیان مالی که برخی گونه های بومی در صورت افزایش تعدادشان، ممکن است به محصولات کشاورزی وارد آورند. در دست اجرا می باشد.



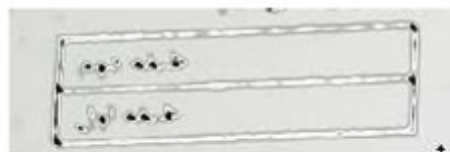
گزینه صحیح: گزینه ۳

هدف دولت نیوزلند جلوگیری از ضررهای اقتصادی بود ولی با اینکار ضرر بیشتر از آن را متحمل خواهند شد پس تصمیم دولت را تضعیف میکند.

راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سوال های ۸۳ تا ۸۶ پاسخ دهید.

در یک میوه فروشی، ۵ ظرف در دو طبقه مطابق شکل زیر، وجود دارد. در هر یک از این ظروف، یکی از ۳ نوع میوه زردآلو، گیلان و هلو با کیفیت های درجه ۱ و درجه ۲، چیده شده است. در خصوص چیدمان ظروف و میوه ها، محدودیت های زیر برقرار است.

- میوه های مشابه، چه از لحاظ نوع و چه از نظر کیفیت، دقیقاً کنار یکدیگر در یک طبقه قرار نمی گیرند.
- گیلان، نه از درجه ۲ است و نه در طبقه ۲ قرار دارد.
- در هر طبقه، حداقل دو ظرف قرار دارد.

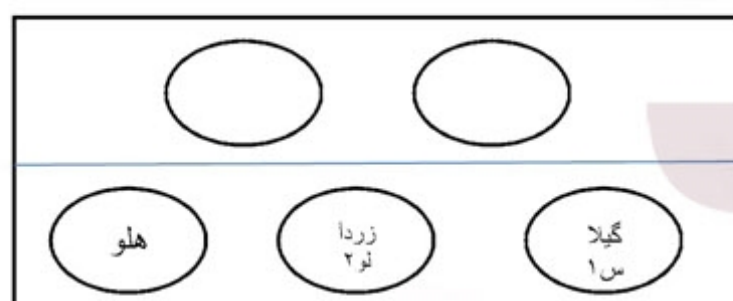


۸۳- اگر هلو درجه ۱ در منتهی الیه سمت چپ طبقه اول باشد، نوع میوه چند ظرف مشخص می شود؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

گزینه صحیح: گزینه ۲

با توجه به اطلاعات سوال می توان شکل زیر را برای آن در نظر گرفت:



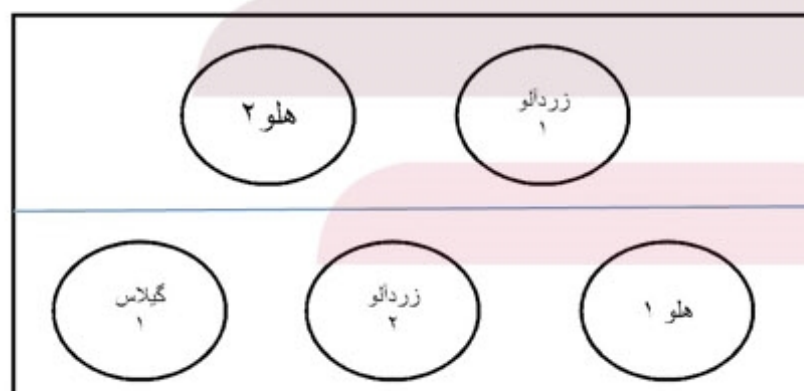
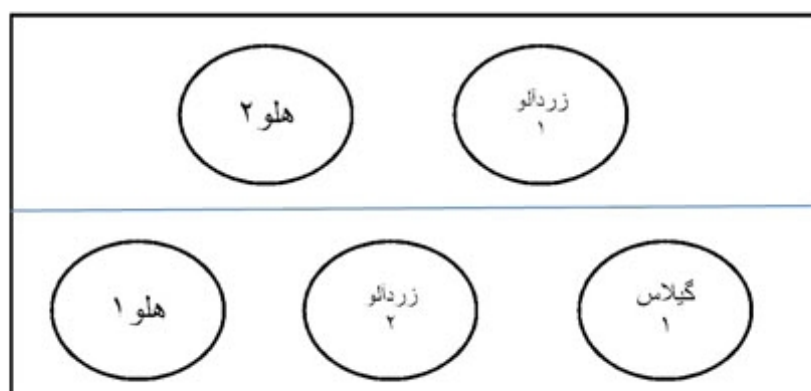
یعنی در صورتی که هلو درجه ۱ در سمت چپ طبقه اول باشد و از طرفی باید گیلان از نوع درجه ۱ در این طبقه باشد پس گیلان باید در سمت راست واقع شود و از طرفی چون ۲ میوه از یک نوع نمی توانند کنار هم باشند پس طبقه اول باید دارای ۳ ظرف بوده و در وسط زردآلو با درجه ۲ واقع شود.

۸۴- در طبقه دوم، از راست به چپ میوه زردآلو درجه ۱ و هلو درجه ۲ چیده شده است. کدام مورد در خصوص چیدمان میوه در طبقه اول، از راست به چپ لزوماً صحیح است؟

- (۱) گیلان درجه ۱ - زردآلو درجه ۲ - هلو درجه ۱
(۲) هلو درجه ۱ - زردآلو درجه ۲ - گیلان درجه ۱
(۳) زردآلو درجه ۲ - گیلان درجه ۱ - هلو درجه ۱
(۴) نمی توان اظهار نظر کرد.

گزینه صحیح: گزینه ۴

گزینه ۳ که غلط می باشد چون از یک نوع میوه در طبقه اول در کنار هم قرار دارند. ولی گزینه های یک و دو هر کدام می توانند صحیح باشند و مفروضات مسئله را تامین نمایند. به ترتیب شکلهای زیر هر دو گزینه را نشان می دهد که هر دو هم صحیح هستند:



۸۵- اگر هلو درجه ۲، در طبقه اول و بین دو میوه دیگر قرار داده شده باشد، کدام مورد صحیح است؟

- (۱) هلو درجه ۱ و زردآلو درجه ۲، در طبقه دوم قرار دارند.
 (۲) گلاس درجه ۱، در منتهی الیه سمت چپ طبقه اول قرار دارد.
 (۳) سمت چپ هلو درجه ۲، زردآلو درجه ۱ قرار گرفته است.
 (۴) سمت چپ هلو درجه ۲، میوه گلاس درجه ۱ قرار گرفته است.

گزینه صحیح: گزینه ۱

گزینه ۲ و ۴ مشابه هم هستند و از طرفی گزینه ۳ و ۴ هر دو می توانند صحیح باشند ولی به طور قطع گزینه ۱ صحیح است به همین دلیل پاسخ گزینه ۱ خواهد بود.

۸۶- در چند حالت مختلف، زردآلو درجه ۲، در طبقه اول و بین دو میوه دیگر قرار گرفته است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۶

گزینه صحیح: گزینه ۱

راهنمایی: هر یک از سوال ها را به دقت بخوانید و پاسخ صحیح را انتخاب نموده و در پاسخنامه علامت بزنید. توجه داشته باشید که هر سوال، فقط یک پاسخ صحیح دارد.

۸۷- در رشته اعداد روبه رو، نسبت Y به X کدام است؟

0 2 6 14 x 62 y 254

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴/۲ (۴) ۵/۱

گزینه صحیح: گزینه ۳

به عدد اول دو واحد اضافه شده و با خود عدد (عدد اول) جمع شده و عدد دوم حاصل شده است. در مرحله دوم عددی که در مرحله اول اضافه شده بود (دو واحد) ضربدر ۲ شده است و با عدد دوم جمع شده است یعنی عدد سوم برابر با: $2 * (2) + 2 = 6$
 در مرحله قبل ۴ واحد به ۲ اضافه شد پس عدد چهارم به صورت زیر شده است:

2 (4) 6 14

به همین ترتیب برای دیگر عددها داریم:

x 2(8) 14 30
 62 2(16) 30
 y 2(32) 62 126
 254 2(64) 126
 $\frac{y}{x} = \frac{126}{30} = 4.2$



۸۸- اعضای یک باشگاه خبرنگاران را زنان تشکیل می دهند. این زنان، شغل دیگری هم دارند. همچنین می دانیم که خبرنگاران مرد در این باشگاه، دارای شغل دیگری نیز هستند. اگر تعداد کل خبرنگارانی که در این باشگاه فقط به حرفه خبرنگاری مشغول می باشند، ۴۳۰ نفر باشند، تعداد کل خبرنگاران این باشگاه کدام است؟

- (۱) ۱۲۰۰ (۲) ۱۰۰۰
(۳) ۷۲۰ (۴) ۶۰۰

گزینه صحیح: گزینه ۴

زنانی که فقط شغل خبرنگاری دارند:

$$\frac{3}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{9}{20}$$

مردانی که فقط شغل خبرنگاری دارند:

$$\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} \times \frac{4}{15}$$

تعداد مردان و زنان که فقط شغل خبرنگاری دارند:

$$\frac{9}{20} \times \frac{4}{15} \times \frac{43}{60}$$

حال اگر تعداد اعضای باشگاه را X در نظر بگیریم ۴۳/۶۰ آنها فقط شغل خبرنگاری دارند پس:

$$\frac{43}{60} \times 430 \times 600$$

۸۹- بهروز، امیر و رضا، یک کار را هر کدام به تنهایی، به ترتیب در ۱۲، ۱۸ و ۳۶ روز انجام می دهد. اگر بهروز به تنهایی این کار را شروع کند و امیر و رضا در ابتدای روز پنجم به او ملحق شوند. انجام کار از شروع تا پایان چند روز طول می کشد؟

- (۱) ۶ (۲) ۸
(۳) ۹ (۴) ۱۰

گزینه صحیح: گزینه ۲

بهروز چون در ۱۲ روز تمام میکند و ۴ روز کار کرده است پس $\frac{1}{3}$ از کار را انجام داده است و تنها $\frac{2}{3}$ از کار باقی مانده است. همه ی افراد اگر کار را شروع به انجام دهند کل کار را در ۶ روز به اتمام می رسانند. حال باید ببینیم $\frac{2}{3}$ کار را در چند روز تمام می کنند. طبق جدول تناسب زیر خواهیم داشت:

۶	۱
؟	$\frac{2}{3}$

که خواهیم داشت: ۴=؟

پس بعد از ۴ روز کاری بهروز باید همگی نیز ۴ روز کار کنند تا کار تمام شود. در نتیجه ۸ روز طول خواهد کشید.



۹۰- محل اولیه عقربه های ساعت شمار و دقیقه شمار یک ساعت عقربه ای، به گونه ای است که ساعت ۴ بعد از ظهر را نشان می دهد. زمانی که عقربه دقیقه شمار برای اولین بار به محل اولیه عقربه ساعت شمار می رسد. زاویه بین آنها چند درجه خواهد بود؟

(۱) ۵

(۲) ۱۰

(۳) ۱۱

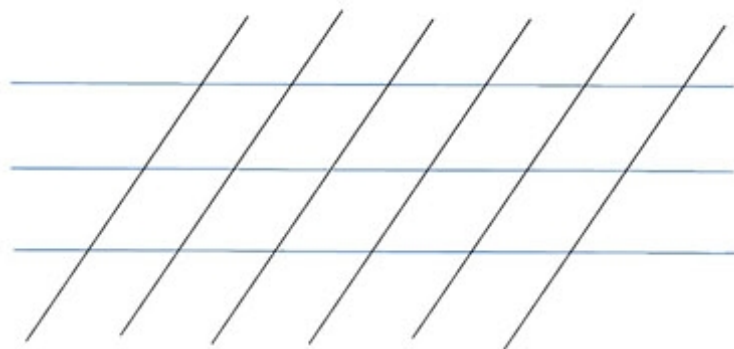
(۴) ۱۲

گزینه صحیح: گزینه ۲

برای هر ساعت میزان درجه در ساعت $\frac{360}{12}$ می باشد که ۳۰ درجه خواهد شد. حال چون ۲۰ دقیقه بعد مطرح است عقربه ساعت شمار در

این ۲۰ دقیقه ۱۰ درجه طی می کند تا ۴۰ دقیقه بعد ۳۰ درجه خود را کامل کند. پس زاویه بین ساعت شمار و دقیقه شمار ۱۰ درجه خواهد شد.

۹۱- m خط موازی با n خط موازی با هم برخورد کرده اند. حداکثر تعداد متوازی الاضلاع های تشکیل شده از برخورد این دو نسبت به خط موازی کدام است؟



(۱) ۴۵

(۲) ۴۰

(۳) ۱۰

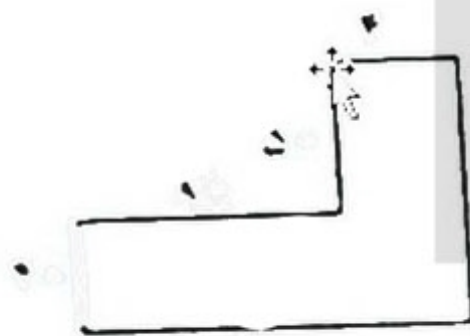
(۴) ۸

گزینه صحیح: گزینه ۳

شکل زیر برای این مسئله بسیار گویاست:

همانطور که می بینیم تعداد نقاط قطعی ۱۸ و تعداد متوازی الاضلاع نیز ۱۰ عدد می باشد.

۹۲- می خواهیم زمینی به شکل زیر را کاشی کنیم. کاشی هایی که در اختیار داریم، 3×3 هستند. اگر هیچ کاشی برش داده نشود کمترین مساحتی از این زمین که کاشی نمی شود، کدام است؟



(۱) ۱۷۱

(۲) ۱۷۰

(۳) ۱۲۱

(۴) ۱۳۰

گزینه صحیح: گزینه ۳

راهنمایی: با توجه به اطلاعات جدول و نمودارها به سوال ها پاسخ دهید.

مجموع برنامه های تولیدی شبکه های مختلف صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۶، برابر ۱۲۰۰۰ برنامه بوده است. برنامه های اطلاعات عمومی شبکه سوم سیما، ۷/۵ درصد کل برنامه های تولیدی شبکه دوم سیما بوده است. برخی از اطلاعات جدول و نمودار در دست نیست.

شبکه	دوم	سوم
ورزشی		۲۹۵۰
اطلاعات عمومی	۲۴۵	
هنری		۴۰
فرهنگی و اجتماعی	۹۲۵	۴۵۰



درصد تولید برنامه در شبکه‌های مختلف سیما
در سال ۱۳۷۶

۹۳- تقریباً چند درصد از برنامه های تولیدی شبکه ۲ را برنامه های ورزشی و هنری تشکیل می دهد؟

- (۱) ۳۷۵
(۲) ۴۴
(۳) ۵۱
(۴) ۴۲۵

گزینه صحیح: گزینه ۲

برای شبکه سوم با توجه به ۳۰ درصد کل برنامه ها ۳۶۰۰ خواهد بود و لذا برنامه ی اطلاعات عمومی به صورت زیر به دست می آید:

$$\text{اطلاعات عمومی} = 3600 - 2950 - 20 - 450 = 180$$

$$\text{اطلاعت عمومی} = 180$$

حال برای ورزشی هنری شبکه دوم داریم: ورزشی و هنری = X

$$180 = 0.075(475 + 925 + X)$$

$$X = 1000$$

حال کل برنامه های شبکه دو ۲۴۰۰ بوده است که برای یافتن درصد خواهیم داشت:

$$\frac{1000}{2400} = 42$$

۹۴- چه تعداد از برنامه ها، در سایر شبکه ها تولید شده است؟

- (۱) ۸۰۰
(۲) ۹۰۰
(۳) ۱۰۲۰
(۴) ۱۱۴۰

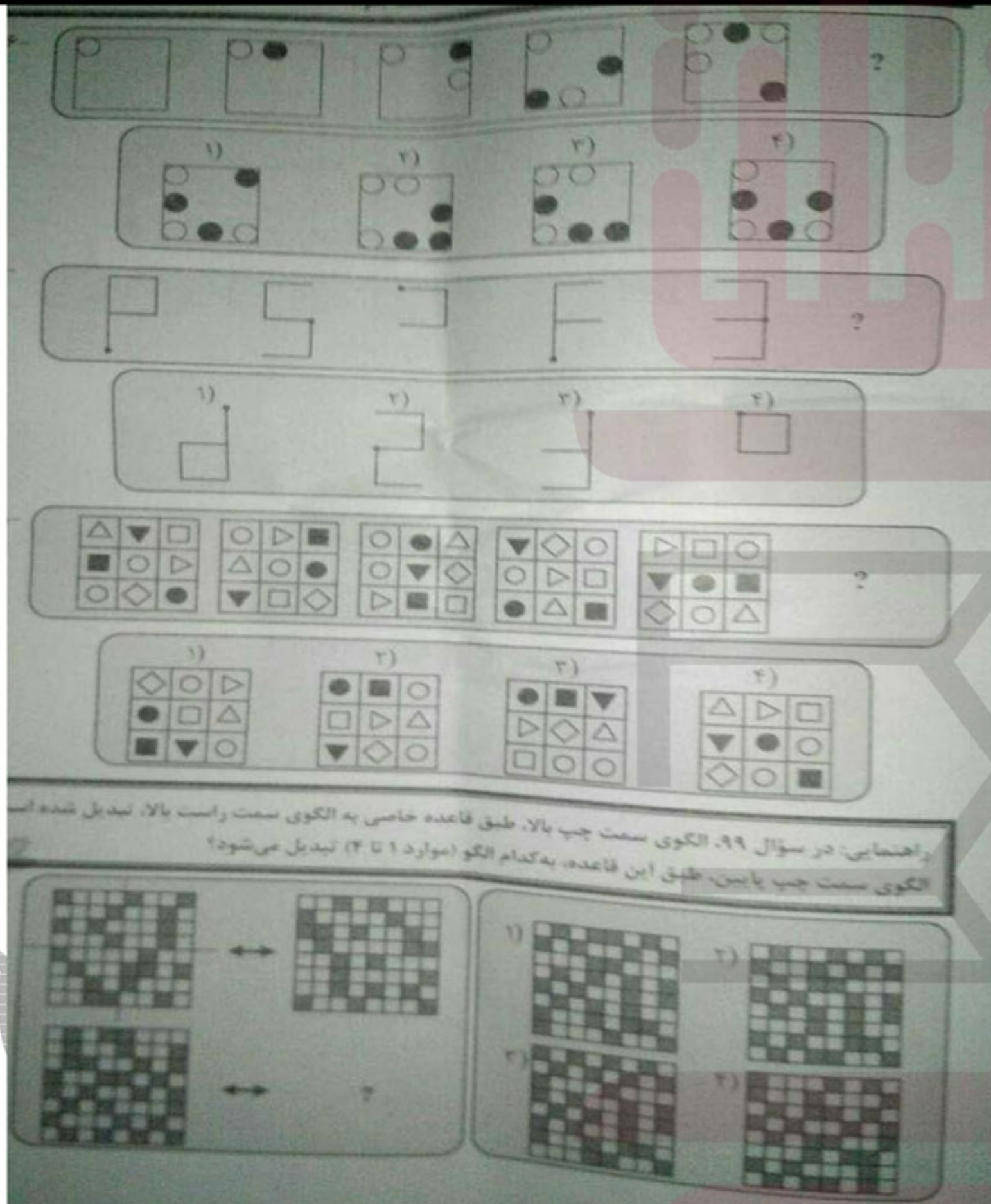
گزینه صحیح: گزینه ۴



چون کل برنامه های شبکه ۲ نیز ۲۴۰۰ شد پس درصد از کل برنامه های صدا و سیما $\frac{2400}{12000}$ که می شود ۲۰ درصد و در نتیجه برای سایر شبکه ها ۹/۵ درصد باقی می ماند که تعداد آن ها از رابطه ی زیر به دست می آید:

$$0.095 \times 12000 = 1140$$

راهنمایی در سوال ها از چپ به راست بین الگوها ارتباط خاصی برقرار است به جای علامت سوال کدام الگو (موارد ۱ تا ۴) باید قرار گیرد تا این ارتباط حفظ شود.



۹۵- گزینه صحیح: گزینه ۳

هر نقطه ای که اضافه میشه در مرحله بعد به اندازه شماره مرحله ای که اضافه شده منهای یک جلو میره. نقطه سفید جدید بعد از آخرین نقطه ی سیاهی که اضافه شده قرار میگیره.

نقطه سیاه جدید بعد از آخرین نقطه سفیدی که اضافه شده قرار میگیره.

۹۶- گزینه صحیح: گزینه ۴

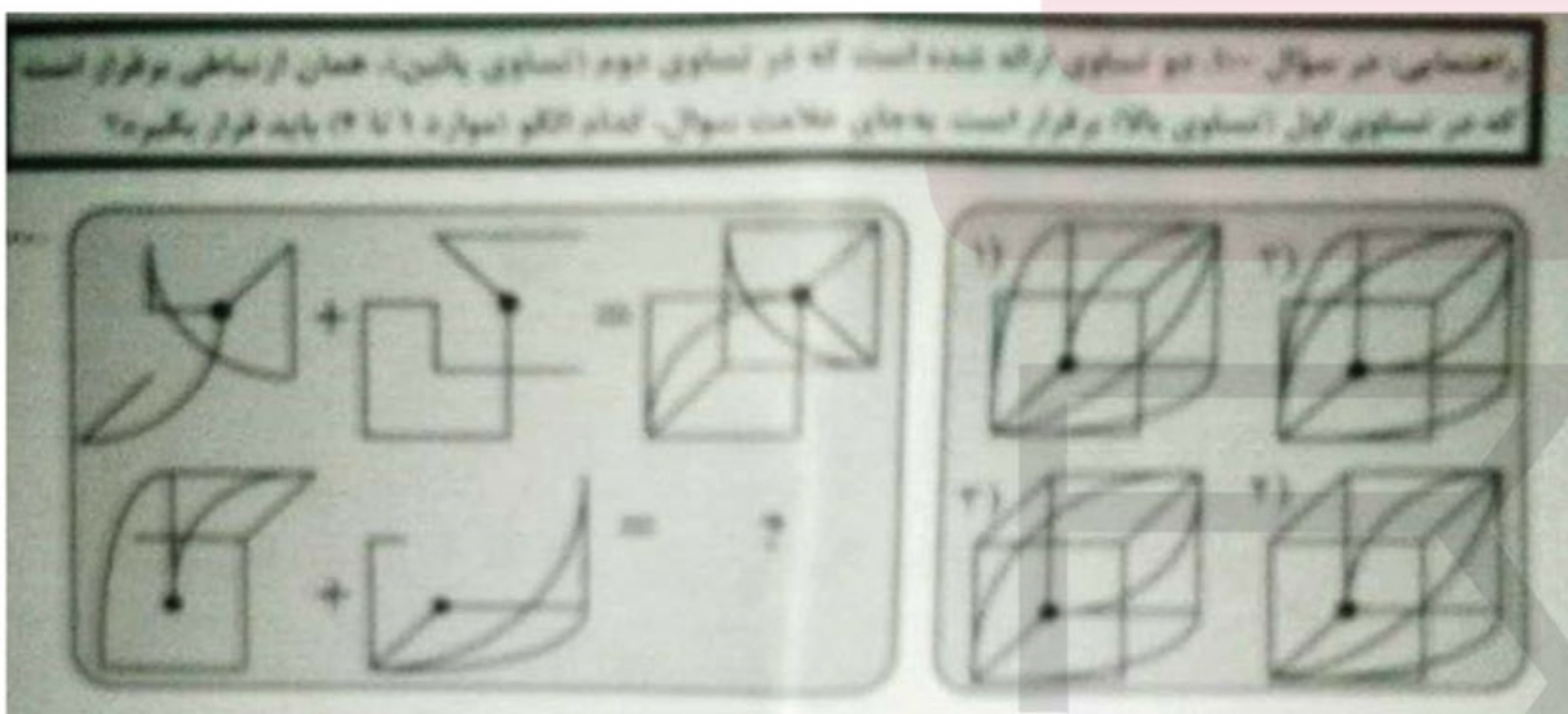
تنها رابطه منظم بین شکل ها حرکت نقطه سیاه می باشد. که در هر ۳ مرحله تکرار می شود.

۹۷- گزینه صحیح: گزینه ۳

مربع توپر در هر مرحله به مکان مربع توخالی منتقل می شود. که گزینه های ۲ و ۳ درست هستند. همچنین مثلث توپر به مکان دایره توخالی منتقل می شود .

۹۸- گزینه صحیح: گزینه ۱

مربع بزرگ به ۴ قسمت تقسیم شده و مربع ۱ به مکان مربع ۴ منتقل می شود. و ۴ به ۱، همچنین مربع های ۲ و ۳ نیز عوض می شوند. و مربع ۲ علاوه بر تغییر مکان بالا پایین نیز می شود.



۹۹- گزینه صحیح: گزینه ۲

**در پایان ضمن آرزوی موفقیت برای یکایک شما خوبان
به عرض می رساند نمونه سوالاتی که مطالعه فرمودید
به صورت ویژه و اختصاصی توسط شرکت ایده آل رسانه جوان خزر
و وبسایت ای سوال تهیه و ارائه شد و هر گونه کپی برداری
جهت منافع مادی بدون اخطار قبلی موجب پیگرد خاطیان خواهد
شد**

