

پاسخ سؤال‌های ریاضی

۱- الف) درست ب) نادرست

ج) درست د) نادرست

۲- الف) مقعر (کاو) ب) -۲

ج) +۱۰ د) ۴m

-۳ -۱+۳-۶

-۴

الف) $(-4) \times (13 - 6) = -4 \times 7 = -28$

ب) $4 - 4 \times 5 + 32 \div (-8) = 4 - 20 - 4 = -20$

ج) $\frac{105}{107} \times \frac{107}{109} \times \frac{109}{111} \times \dots \times \frac{401}{403} = \frac{105}{403}$

-۵

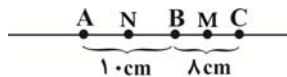
$\hat{B} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$

$\hat{A} = 70^\circ$

$\hat{C} = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$

$\hat{ACX} = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$

-۶



BC و AB = فاصله‌ی بین نقاط وسط AB و BC = ۵ + ۴ = ۹

-۷





$7x - 59 = 5x + 35$

$7x - 5x = 35 + 59 \rightarrow 2x = 94$

$x = \frac{94}{2} \Rightarrow x = 47$

$x = 47 \Rightarrow \text{طول درخت} = 5 \times 47 + 35 = 270$

-۸

		 + 
۳	۵	۸
۵	۳	۸
-۵	-۳	-۸
-۳	-۵	-۸
-۱	-۱۵	-۱۶
-۱۵	-۱	-۱۶
+۱۵	+۱	+۱۶
+۱	+۱۵	+۱۶

-۹

$$x \times \boxed{2x} \times \overbrace{(2x+x)}^2 = 24$$

$$3x \times 2 = 24 \rightarrow 6x = 24 \rightarrow x = 4 \text{ عرض} \rightarrow \text{طول} = 8$$

-۱۰

عدد ۴

$$4 \rightarrow \{1, 2, 4\}$$

۱۱- کوچک‌ترین شمارنده‌ی هر عدد ۱ است.

بزرگ‌ترین شمارنده‌ی هر عدد خود آن است.

$$x - 1 = 44$$

$$x = 45$$

۱۲- نقطه‌ی m تقریباً عدد ۷- را نشان می‌دهد.

۱۳- جمع زاویه‌های داخلی هر مثلث ۱۸۰ درجه است.

$$4 \times \circ + 2 \times \circ + 3 \times \circ = 180^\circ$$

با روش نمادین آزمایش می‌کنیم که در دایره چه عددی قرار گیرد تا تساوی برقرار شود. در نتیجه هر دایره ۲۰ می‌شود.

$$\hat{A} = 80^\circ$$

$$\hat{B} = 40^\circ$$

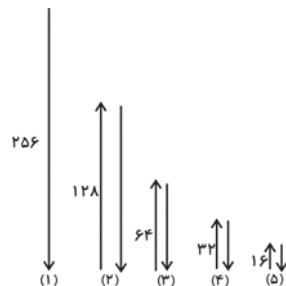
$$\hat{C} = 60^\circ$$

-۱۴

$$300n + 2000$$

$$300 \times 5 + 2000 = 3500$$

۱۵- با استفاده از راهبرد رسم شکل:



$$\text{الف) متر } 256 + 128 + 64 + 32 = 480$$

ب) همان‌طور که روی شکل می‌بینید، پس از مرتبه‌ی چهارم زمین خوردن ۱۶ متر به سمت بالا حرکت می‌کند.

۱۶- قورباغه تا جهش چهارم به ازای هر ۳ متر که افزایش ارتفاع دارد، ۱ متر سر می‌خورد و کاهش ارتفاع دارد. اما در جهش پنجم،

با ۳ متر جهشی که دارد به بالای دیوار رسیده و دیگر سر نمی‌خورد.

$$\text{متر } 3 - 1 = 2 \text{ : جهش اول}$$

$$\text{متر } 2 + 3 - 1 = 4 \text{ : جهش دوم}$$

$$\text{متر } 4 + 3 - 1 = 6 \text{ : جهش سوم}$$

$$\text{متر } 6 + 3 - 1 = 8 \text{ : جهش چهارم}$$

$$\text{متر } 8 + 3 = 11 \text{ : جهش پنجم}$$

-۱۷

انگشت اول	انگشت دوم
۲	۱
۳	۱
۴	۱
۵	۱
۳	۲
۴	۲
۵	۲
۴	۳
۵	۳
۵	۴

۰ حالت ۱ ⇒



-۱۸

یکان	دهگان	صدگان
۰	۲	۵
۲	۰	۵
۰	۵	۲

۳ عدد می‌توان نوشت ⇒

-۱۹

-۷۲۹ ، ۲۴۳ ، -۸۱ ، ۲۷ ، -۹ ، ۳ ، -۱

-۲۰

$$\begin{array}{r} ۸۱۳۵۶۴۶۵ \\ + ۶۰۰۱۷۵۰۴ \\ \hline \end{array}$$

مجموع جمعیت دو کشور، نفر ۱۴۱۳۷۳۹۶۹

$$\begin{array}{r} ۸۱۳۵۶۴۶۵ \\ - ۶۰۰۱۷۵۰۴ \\ \hline ۲۱۳۳۸۹۶۱ \end{array}$$

تفاضل جمعیت دو کشور، نفر

مجموع جمعیت دو کشور به طور تقریبی، نفر $۱۴۱۳۷۳۹۶۵ \cong ۱۴۰۰۰۰۰۰۰$ تفاضل جمعیت دو کشور به طور تقریبی، نفر $۲۱۳۳۸۹۶۱ \cong ۲۰۰۰۰۰۰۰۰$

$$\frac{۱۴۰۰۰۰۰۰}{۲۰۰۰۰۰۰۰} \cong ۷ = \text{نسبت مجموع به تفاضل}$$

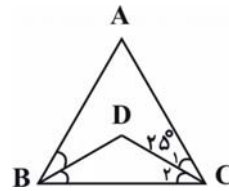
-۲۱

$$OB \text{ نیم‌ساز است} \rightarrow x\hat{O}z = ۲x\hat{O}B \rightarrow x\hat{O}B = B\hat{O}z = ۲۵^\circ$$

$$OA \text{ نیم‌ساز است} \rightarrow z\hat{O}y = ۲z\hat{O}A \rightarrow A\hat{O}y = z\hat{O}A = ۴^\circ$$

$$B\hat{O}A = B\hat{O}z + z\hat{O}A = ۴^\circ + ۲۵^\circ = ۶۵^\circ$$

-۲۲



$CD \Rightarrow \hat{C}_1 = \hat{C}_2 = 25^\circ \Rightarrow \hat{C} = \hat{C}_1 + \hat{C}_2 = 50^\circ$ نیم‌ساز \hat{C} است.

$\triangle ABC \Rightarrow \hat{B} = \hat{C} = 50^\circ$ متساوی‌الساقین است.

$$\hat{A} = 180^\circ - \hat{B} - \hat{C} = 180^\circ - 50^\circ - 50^\circ = 80^\circ$$

۲۳- پاره‌خط‌ها عبارت‌اند از: $AB, AC, BC, AD, AE, AF, DE, DF, EF$

پس ۹ پاره‌خط داریم.

۲۴- زاویه‌های $\hat{x}m$ و $\hat{z}t$ متقابل به رأس هستند، بنابراین با هم برابرند: $\hat{x}m = \hat{t}z$

از طرفی چون مجموع و اختلاف زاویه‌های $\hat{t}z$ و $\hat{y}o\hat{z}$ معلوم است، با استفاده از رابطه‌ی زیر، اندازه‌ی زاویه‌ی $\hat{t}z$ را تعیین

می‌کنیم:

$$\hat{t}z = \frac{\text{اختلاف} + \text{مجموع}}{2} = \frac{90^\circ + 22^\circ}{2} = \frac{112^\circ}{2} = 56^\circ$$

$$\hat{t}m = 180^\circ - 56^\circ = 124^\circ$$

دو زاویه‌ی $\hat{t}z$ و $\hat{t}m$ مکمل هستند، بنابراین داریم:

-۲۵

مجموع نسبت‌ها $2+3=5$

$$\frac{\text{زاویه‌ی بزرگ‌تر}}{\text{کل}} = \frac{3}{5} = \frac{x}{90^\circ} \Rightarrow x = \frac{3 \times 90^\circ}{5} = 54^\circ \text{ درجه بزرگ‌تر، درجه } 54$$

-۲۶

$$(64 - 4x)^3 = 0$$

$$\Rightarrow 64 - 4x = 0 \Rightarrow 64 = 4x \Rightarrow x = \frac{64}{4} = 16$$

۲۷- استخر موردنظر به شکل یک منشور است، که قاعده‌ی آن یک دوزنقه‌ی قائم‌الزاویه می‌باشد.

$$\text{متر مربع قاعده} = \frac{(1+8) \times 30}{2} = \frac{9 \times 30}{2} = 135$$

$$\text{متر مکعب} = 135 \times 20 = 2700 = \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = \text{حجم منشور}$$

-۲۸

شعاع قاعده‌ی مخزن $r = h$

$$\text{حجم مترمکعب} = \pi r^2 h = \pi r^2 \times r = \pi r^3 = 200/96$$

$$\Rightarrow r^3 = \frac{200/96}{3/14} = 64 \Rightarrow r^3 = 4^3 \Rightarrow r = 4 \text{ متر}$$

$$\text{متر } P = 2\pi r = 2 \times 3/14 \times 4 = 8 \times 3/14 = 25/12$$

-۲۹

محیط مستطیل $2 \times 7 = 14 \text{ cm}$ مساحت جانبی منشور $14 \times 5 = 70 \text{ cm}^2$

-۳۰

$$(ک.م.م) = \frac{\text{حاصل ضرب دو عدد}}{(م.م.ب)} \Rightarrow 160 = \frac{A \times 32}{16} \Rightarrow A = \frac{160 \times 16}{32} = 80$$

-۳۱

$$(م.م.ب) \times (ک.م.م) = \text{حاصل ضرب دو عدد} = 1680 \times 8 = 13440$$

۳۲- هیچ کدام از اعداد اول سه رقمی بر اعداد اول یک رقمی بخش پذیر نیستند، پس حاصل ضرب آن‌ها هم بر اعداد اول یک رقمی بخش پذیر نیست.

۳۳- اعداد فرد یک رقمی عبارت‌اند از: ۱, ۳, ۵, ۷, ۹

اعداد اول دو رقمی که با رقم‌های فرد ساخته می‌شوند:

$$11, 13, 17, 19, 31, 37, 53, 59, 71, 73, 79, 97 \Rightarrow \text{عدد } 12$$

-۳۴

عبارت $53x + 7$ حاصل جمع یک عدد نامعلوم ($53x$) و عدد ۷ است. اگر می‌خواهیم این عبارت عددی اول بسازد، باید $53x$ عددی زوج باشد چرا که در غیر این صورت عبارت به شکل «فرد+فرد» خواهد بود که الزاماً عددی زوج است و عدد زوج بزرگ‌تر از هفت نداریم که اول باشد. تنها عدد اول زوج نیز ۲ است که در عبارت بالا جای می‌گیرد.

$$53 \times 2 + 7 = 106 + 7 = 113$$

-۳۵

$$270 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \Rightarrow \text{تعداد شمارنده‌های اول} = 3$$

$$280 = 2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 5 \Rightarrow \text{تعداد شمارنده‌های اول} = 3$$

$$525 = 3 \times 7 \times 5 \times 5 \Rightarrow \text{تعداد شمارنده‌های اول} = 3$$

$$539 = 7 \times 7 \times 11 \Rightarrow \text{تعداد شمارنده‌های اول} = 2$$

-۳۶

باید کوچک‌ترین مضرب مشترک دو عدد ۲۱ و ۲۸ را محاسبه کنیم.

$$\begin{aligned} 21 &= 3 \times 7 \\ 28 &= 4 \times 7 \end{aligned} \Rightarrow [21, 28] = 3 \times 4 \times 7 = 84$$

پس بعد از ۸۴ روز دوباره یک‌دیگر را ملاقات خواهند کرد.

-۳۷

طول موزاییک موردنظر باید به شکلی باشد که ۱۶۵ و ۱۰۵ بر آن بخش‌پذیر باشند و از طرفی باید بزرگ‌ترین اندازه ممکن را داشته باشد. پس باید بزرگ‌ترین مضرب مشترک اعداد ۱۶۵ و ۱۰۵ را محاسبه کنیم.

$$(165, 105)$$

$$\begin{aligned} 165 &= 5 \times 3 \times 11 \\ 105 &= 3 \times 5 \times 7 \end{aligned} \Rightarrow (165, 105) = 5 \times 3 = 15$$

$$\text{مترمربع} = 15 \times 15 = 225 = \text{مساحت موزاییک}$$

-۳۸

$$1 \text{ m} = \text{شعاع} \Rightarrow 2 \text{ m} = \text{قطر} \Rightarrow \text{قطر} \times \frac{3}{14} = \frac{6}{28} \Rightarrow \text{محیط قاعده‌ی استوانه} = \text{طول مستطیل}$$

$$\text{مترمکعب} = \frac{12}{56} = 4 \times 1 \times 1 \times \frac{3}{14} = \text{ارتفاع} \times \text{شعاع} \times \text{شعاع} \times \pi = \text{حجم استوانه}$$

-۳۹

$$\text{مساحت دو قاعده} + \text{مساحت جانبی} = \text{مساحت تمام سطوح استوانه}$$

$$\text{مترمربع} = 24 = 4 \times 2 \times 3 = \text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده} = \text{مساحت جانبی}$$

$$\text{مترمربع} = 3 = 1 \times 1 \times 3 = \text{مساحت قاعده}$$

$$\Rightarrow \text{مترمربع} = 30 = (2 \times 3) + 24 = \text{مساحت تمام سطوح}$$

به ازای هر مترمربع نیم کیلوگرم رنگ نیاز داریم پس برای ۳۰ مترمربع به $30 \times \frac{1}{2} = 15$ کیلوگرم رنگ نیاز داریم.

-۴۰

۹۷: عدد اول

۱, ۱۱۱۱, ۱۶۹, ۸۱: اعداد غیر اول

پاسخ سؤال‌های علوم

۴۱- منطقه ۱ آبخوان تحت فشار

منطقه ۲ آبخوان آزاد

آبخوان تحت فشار بین دو لایهٔ نفوذناپذیر بوجود می‌آید.

آبخوان آزاد روی یک لایهٔ نفوذناپذیر تشکیل می‌شود.

۴۲- الف) انرژی پتانسیل کشسانی

ب) انرژی پتانسیل شیمیایی

پ) انرژی پتانسیل گرانشی

۴۳- الف) آهکی

ب) دشت‌ها و دامنهٔ کوه‌ها

ج) سطح ایستابی

د) ایران

۴۴- (۲) گاز طبیعی

(۳) زغال سنگ

(۴) انرژی‌های مانند باد- برق آبی- زمین گرمایی

(۵) سوخت‌های هسته‌ای

۴۵- الف) کربن

ب) کربن‌دی‌اکسید

۴۶- کلسیم و منیزیم

۴۷- هر سه مورد

وقتی نیرو به یک جسم وارد می‌شود ممکن است ۶ اتفاق برای جسم بیفتد که در این سؤال به هر ۶ مورد اشاره شده است.

۴۸- (۱) سطح تیره و کدر دارند. (۲) نارسانای برق هستند.

(۳) نارسانای گرما هستند. (۴) معمولاً از آب سبک‌تر هستند.

(۵) چکش‌خوار نیستند.

۴۹- (۱) مخلوط (۲) عنصر تک اتمی (۳) عنصر دو اتمی (۴) ترکیب

۵۰- الف) ماده‌ای که از دو یا چند نوع اتم مختلف تشکیل شده است. ب) آب H_2O ، کربن دی‌اکسید CO_2

۵۱- گاز اکسیژن- تغییرات حجم گازها در شرایط یکسان از بقیه بیش‌تر است زیرا، ربایش بین مولکول‌های آن‌ها بسیار ضعیف است

و می‌تواند در فاصله‌های دورتری از هم قرار بگیرند.

۵۲- گرما موجب انبساط در بطری شده افزایش حجم فلز نسبت به شیشه بیش‌تر است) و در آن باز می‌شود.

۵۳- گرما موجب افزایش حجم هوای داخل شیشه (مولکول‌های گاز از یکدیگر فاصله می‌گیرند) شده و بادکنک باد شده بزرگ می‌شود.

۵۴- الف) مصرف دوباره

ب) کاهش مصرف

ج) بازیافت

-۵۵

انرژی موردنیاز برای پیاده‌روی $15 \text{ kJ/min} \times 3 \cdot \text{min} = 45 \cdot \text{kJ}$

۵۶- رودخانه در ادامه‌ی مسیر خود ممکن است به محلی برسد که بستر آن به‌طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع می‌شود. آب در مسیر جریان خود ابتدا از سنگ‌های سخت و مقاوم و سپس از سنگ‌های نرم و کم مقاومت عبور می‌نماید.

۵۷- الف) شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره

ب) دهانه‌ی آتشفشان

ج) بالاتر بودن سطح آب‌های زیرزمینی از کف غار

۵۸- ۱) از آب ذخیره شده آن‌ها برای تولید برق، کشاورزی و آب آشامیدنی استفاده می‌شود.

۲) تعدیل دمای هوا

۳) حفظ محیط زیست

۴) توسعه‌ی گردشگری

۵۹- جسم در جهت نیروی F_A جابه‌جایی ندارد، بنابراین کار این نیرو صفر است.

$$W_B = F_B \cdot d_B = 10 \times \frac{20}{100} = 2 \text{ J}$$

۶۰- الف) ۱) سوخت‌های فسیلی، ۲) سوخت‌های هسته‌ای

ب) ۱) خورشید ۲- باد ۳- موج دریا ۴- جزر و مد ۵- انرژی برق آبی ۶- انرژی زمین گرمایی ۷- زیست گاز

۶۱- ۱) سوخت فسیلی ۲) توربین ۳) مولد

۶۲- الف) خورشید، باد همان هوای در حرکت است که در اثر گرم شدن نابرابر سطح زمین بوجود می‌آید.

ب) انرژی تابشی خورشید به جنبشی باد سپس به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.

۶۳- تابش خورشید باعث گرم شدن زمین می‌شود در مواقعی که زمین به‌طور یکسان گرم نشود باد به‌وجود می‌آید. وزش باد در

سطح دریا سبب می‌شود تا انرژی جنبشی باد به شکل انرژی پتانسیل گرانشی در آب ذخیره شود پس از مدت کوتاهی به شکل

انرژی جنبشی (موج) آن‌را پس دهد.

۶۴- هرگاه پسماند یا باقی‌مانده‌ی محصولات کشاورزی در شرایط بی‌هوایی قرار بگیرند پس از مدتی گازهایی از آن‌ها خارج می‌شود

که به آن زیست‌گاز می‌گویند.

۶۵- ۱) بافت پوششی ۲) بافت عصبی ۳) بافت ماهیچه‌ای ۴) بافت پیوندی

۶۶- محلول در آب C, B ← ، محلول در چربی K, E, D, A ←

۶۷- الف) مواد معدنی در طبیعت یافت می‌شوند اما مواد آلی در بدن جانداران ساخته می‌شود. ب) کلسیم، آهن.

۶۸- ویتامین A در سلامت چشم و بینایی ما به ویژه در نور کم نقش دارد.

۶۹- ۱) آب با جذب گرمای ایجاد شده در بدن موجب تعادل گرمایی می‌شود.

۲) واکنش‌های شیمیایی در سلول در محیط آبی انجام می‌شود. ۳) دفع مواد دفعی از بدن و سلول با آب انجام می‌شود.

۴) ورود مواد لازم سلول با آب انجام می‌شود

-۷۰

ب	الف
پوکی استخوان	سدیم
خونریزی لثه	آهن
کم‌خونی	ویتامین C
فشار خون	کلسیم

۷۱- در حنجره دو پرده‌ی ماهیچه‌ای وجود دارد که به آن‌ها تارهای صوتی می‌گویند، این دو پرده در هنگام خروج هوا (بازدم) به لرزش در می‌آیند و انسان می‌تواند به کمک آن صحبت کند.

۷۲- ۱) بزرگ سیاهرگ زیرین (۲) آئورت

۳) سیاهرگ کلیوی (۴) میزنای

-۷۳

نام اندام دفعی	محل در بدن	نوع کار
۱) کلیه	در طرفین ستون مهره‌ها بالای ناحیه‌ی کمر	دفع اوره، نمک‌ها و تنظیم مقدار آب بدن
۲) روده‌ی بزرگ	داخل حفره‌ی شکمی	جلوگیری از دفع آب اضافی بدن، دفع مواد زائد
۳) غدد اشکی	در چشم	خروج مواد خارجی وارد شده به چشم و مرطوب نگه‌داشتن کره‌ی چشم
۴) غدد عرق	در سطح پوست	خروج مواد زائد از سطح پوست

۷۴- سلول‌های بدن در میان مایعی بین سلولی قرار دارند که به مجموع آن محیط داخلی می‌گویند.

۷۵- الف) زیاد و کم شدن دائمی قطر سرخرگ‌ها، مانند موجی در طول رگ به حرکت در می‌آید و ما آن‌را به صورت نبض احساس می‌کنیم.

ب) در جاهایی که رگ از روی استخوان عبور می‌کند.

۷۶- ۱) بیش‌تر قلب بافت ماهیچه‌ای است.

۲) درون حفره‌های قلب بافت پوششی پوشانده شده است.

۳) اطراف قلب بافت پیوندی وجود دارد.

۷۷- اگر مقدار قند موجود در غذاها زیاد باشد کبد مقدار اضافی آن را به صورت ماده‌ای به نام گلیکوژن در خود ذخیره می‌کند، کبد صرفاً می‌سازد که در گوارش چربی‌ها نیز نقش اساسی دارد.

۷۸- زیرا در دهان نوعی آنزیم وجود دارد که نشاسته را به قندهای ساده تبدیل می‌کنند.

۷۹- به روش تابشی زیرا این روش انتقال گرما به مولکول و ماده نیاز ندارد.

۸۰- زیرا رنگ‌های تیره هم‌جذب‌کننده و هم‌گسیل‌دهنده‌های خوبی برای گرما هستند.

پاسخ سؤال‌های فارسی

- ۸۱- «دانشمندان و اهل فن، اتفاق دارند که فن شعر از بزرگ‌ترین و مشکل‌ترین فنون ظریفه است. گذشته از این‌که (او) معلومات زیادی لازم دارد، (او) سبک و سلیقه‌ی خاصی می‌خواهد...»
- ۸۲- گزینه‌ی «۴» صحیح است.
«به خوشی بناز.» و «به خوبی ببخش.» دو جمله‌ی امری بیتِ گزینه‌ی «۴» است.
- ۸۳- گزینه‌ی «۳» صحیح است.
ابیات این گزینه کسی را که از عبادت‌های خود دچار غرور شده نكوهش می‌کند، و با عبارت صورت سؤال قرابت معنایی دارد. در گلستان سعدی نیز این ابیات پس از حکایت صورت سؤال آمده‌است.
- ۸۴- گزینه‌ی «۱» صحیح است.
«ز نهار»: «بر حذر باش»
- ۸۵- در کوچ‌های آفتاب، تنفس صبح، مثل چشمه مثل رود، به قول پرستو، آینه‌های ناگهان
- ۸۶- گزینه‌ی «۴» صحیح است.
«قیام نور» اثر «نصرالله مردانی» است.
- ۸۷- واژه‌ی «سایه» و مصراع «سایه‌ی من کو؟»، هر یک چند بار در قطعه شعر صورت سؤال تکرار شده‌اند.
- ۸۸- ابیات صورت سؤال در وصف لشکر کشی کشوری است، که از تعداد اسب‌ها و سواران آن، خاک، چنان به هوا بلند شده که چهره‌ی خورشید و ماه تیره گون شده‌است.
- ۸۹- بخش‌های مشخص‌شده‌ی بیت صورت سؤال، نهاد و مفعول است:
- دولت عشق تو آمد عالم جان (را) تازه کرد / عقل، کافر بود، آن رخ (را) دید و ایمان تازه کرد
- ۹۰- متن صورت سؤال سه واژه‌ی عربی دارد که هم خانواده‌های فراوانی در زبان دارند.
- عشق: عاشق، معشوق، معاشقه، و ...
تغییر: غیر، متغیر، تغیر و ...
حس: احساس، محسوس، و ...
- ۹۱- گزینه‌ی «۳» صحیح است.
واژه‌ی «ارزد» در بیت گزینه‌ی «۳» فعل مضارع است، برای سوم شخص مفرد. سایر افعال در ابیات گزینه‌ها، همگی دوم شخص مفرد هستند.
- ۹۲- عنوان داستانی که ابتدای آن در صورت سؤال آمده‌است، «خاطرات یک دوشیزه» است. این نوشته‌ها همگی از قول دختری است که در آستانه‌ی ازدواج است.
- ۹۳- متن صورت سؤال به ترتیب با واژه‌های «فردوسی»، «سی» و «پنج» کامل می‌شود.
- ۹۴- گزینه‌ی «۲» صحیح است.
بین گزینه‌ها، مصراع گزینه‌ی «۲» تنها مصرع‌ی است که به بیان تضادها می‌پردازد و آن را ناممکن می‌داند:
- خلوت دل نیست جای صحبت اضداد / دیو چو بیرون رود فرشته در آید
- ۹۵- در میان تقلیدکنندگان معتبر سعدی می‌توان از جامی (صاحب بهارستان)، قآنی (پدیدآورنده‌ی پریشان) و هم‌چنین قائم‌مقام نام برد. گلستان سعدی علاوه بر دیباچه، هشت باب دارد که عبارت‌اند از: ۱. در سیرت پادشاهان ۲. در اخلاق درویشان ۳. در فضیلت و قناعت ۴. در فواید خاموشی ۵. در عشق و جوانی ۶. در ضعف و پیری ۷. در تأثیر تربیت ۸. در آداب صحبت
- ۹۶- واژه‌های غیرساده‌ی متن صورت سؤال:
- لبه / پرت گاه / خطرناک / دویدن / یک‌دفعه
- ۹۷- گزینه‌ی «۱» صحیح است.
فراق: جدایی / فراغ: آسودگی
کوه اندوه جداییت را به چه حالت بکشد؟: فراق / در غریبی و جدایی و غم دل پیر شدم. : فراق
- ۹۸- گزینه‌ی «۲» صحیح است.
معمولاً واژه‌های «منبع»، «مجمع» و «شنبه» را به ترتیب به شکل «مجمع»، «مشمع» و «شمله» تلفظ می‌کنیم. واژه‌ی «ارتحال» به همان شکلی نوشته می‌شود که خوانده می‌شود.
- ۹۹- «فسانه» و «فسون»، به ترتیب مخفف واژه‌های «افسانه» و «افسون» است.
- ۱۰۰- گزینه‌ی «۲» صحیح است.
به جز بیت گزینه‌ی «۲»، همه‌ی ابیات به «تأثیر هم‌نشینی» اشاره می‌کنند.