

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور



آزمون ۴ از ۱۴



آزمون ۴ از ۱۲

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش یازدهم و دوازدهم - مرحله دوم (۱۴۰۲/۰۸/۱۹)

هنر (یازدهم و دوازدهم)

کارنامه آزمون، عصر روز برگزاری آن از طریق سایت اینترنتی زیر قابل مشاهده می‌باشد:

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون‌های آزمایشی سنجش و بهره‌مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون‌ها، آدرس پست الکترونیکی test@sanjeshserv.com معرفی می‌گردد. از شما عزیزان دعوت می‌شود، دیدگاه‌های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید.

 @sanjesheducationgroup

 @sanjeshserv

کانال‌های ارتباطی:

ویژه پاره‌های یازدهم و دوازدهم

درک عمومی هنر

۱. گزینه ۳ درست است.
وقتی از فضای منفی در مجسمه‌سازی سخن گفته می‌شود، منظور حفره‌ای است که درون یک مجسمه ایجاد شده است. این گونه از فضای منفی (درون حجم) را هنری مور انگلیسی، بسیار مورد مطالعه قرار داده است. او و هنرمندان مفرغ‌ساز تمدن لرستان از این جنبه با یکدیگر اشتراک دارند. (حجم‌سازی - صفحات ۲۴ و ۲۵)
۲. گزینه ۴ درست است.
مس + قلع = برنز یا همان مفرغ است.
مس + روی = برنج
آهن + قلع = حلبی
آهن + روی = گالوانیزه (تاریخ هنر ایران - صفحات ۲۴ و ۲۵)
۳. گزینه ۲ درست است.
سنگ صابون یا همان استاتیت در تمدن شهداد کرمان در کنار سفالینه‌های قرمزرنگ و آثار مفرغی نقش به‌سزایی در پیکره‌تراشی و تزئینات معماری داشته است.
گزینه ۱ ← گرانیت: سنگ آذرین سخت
گزینه ۳ ← استالاکتیت یا همان قندیل که نوعی سنگ آهکی است و مقرنس‌های مساجد ایرانی از آن‌ها الهام گرفته شده است.
گزینه ۴ ← مرمر: سنگ دگرگون حاصل از سنگ آهک (تاریخ هنر ایران - ص ۵)
۴. گزینه ۱ درست است.
با کشف مناطقی در دشت لوت، از جمله تپه یحیی، جیرفت و شهداد، پرده از اسرار تمدن دیگری در حدود هزاره چهارم پیش از میلاد برداشته است. آثار مهم ساخته شده، در این مناطق را بیشتر نمونه‌های سنگی تشکیل داده‌اند که به مناطق دیگر باستانی صادر می‌شده است. این مسیر صادراتی بیشتر از طریق شوش به میان رودان بوده است. تصویر ذکر شده مربوط به آثار سنگی جیرفت و هزاره سوم پیش از میلاد است. (تاریخ هنر ایران - ص ۴)
۵. گزینه ۴ درست است.
درهای چوبی این بنا با تزئیناتی از تکه‌های شیشه، طلا، نقره و عاج در قالب نقوش مختلف و به شیوه معرق پوشیده بود. (تاریخ هنر ایران - ص ۱۳)
۶. گزینه ۳ درست است.
ویژگی شاخص معماری هخامنشی در مقایسه با دیگر تمدن‌ها و سرزمین‌های همجوار، کاربرد ستون است. این ستون‌ها که با ارتفاع و تعداد زیادی در کاخ‌های پارسه نیز به کار رفته بود دارای سرستون‌هایی به شکل نیم‌تنه‌های متقارن با پاهای جمع‌شده از حیوانات پشت به یکدیگر است.
پگاسوس: اسب بالدار جاودانی - لاماسو: گاو بالدار با سر انسان - گریفین «شیر دال»: موجودی افسانه‌ای با تن شیر و سر عقاب و گوش‌های اسب است. ابوالهول: موجود اسطوره‌ای مخلوط از انسان و حیوان با پیکره شیر و سر انسان است.
۷. گزینه ۲ درست است.
براساس شواهد تاریخی اولین انسان‌هایی که از فلز استفاده کرده‌اند مردمان سرزمین بین‌النهرین «بخش‌هایی از ایران قدیم، عراق و ترکیه» بودند. آثار باستانی به‌دست آمده از تپه حسنلو در آذربایجان غربی نشان می‌دهد که سال‌ها قبل از میلاد، ذوب فلز در ایران رواج داشته است. اما تولید فلز صنعتی در ایران را می‌توان به تأسیس کارخانه توپ‌سازی در زمان صفویه نسبت داد. (شناخت مواد و مصالح - ص ۱۰۲)

۸. گزینه ۳ درست است.

کاخ سروستان مربوط به دوره ساسانی و یادآور نقشه‌های کاخ فیروزآباد است.

کاخ	مکان	ویژگی‌ها
آشور	عراق	نخستین نمونه چهار ایوانی که به یک حیاط چهارگوش مرکزی مشرف است. این بنا الگوی طراحی معماری مساجد، مدارس و کاروانسراهای ایرانی شده است.
نساء	عشق‌آباد ترکمنستان	بنایی چهارگوش با چهار ایوان دارای تالاری با سقف چوبی استوار بر چهارستون به هم چسبیده است.
هترا یا الحضر	نینوای عراق	ترکیبی از ایوان‌های ردیفی دارای بنای کوشک مانند - حاوی بناهایی از سه تمدن پارتی - یونانی و رومی

(تاریخ هنر ایران - ص ۳۲)

۹. گزینه ۲ درست است.

با ظهور داریوش اول در آیین و معماری ایرانی تغییراتی پدید آمد و به جای پرستش دو خدای میترا و اهورا، تنها اهورامزدا (آفتاب دانا) را نیایش می‌کردند؛ سپس برای خدای حامی حکومت خود، معبدهای برجی شکل ابتدا در پاسارگاد معروف به «زندان سلیمان» و سپس در نقش رستم به نام «کعبه زرتشت» احداث کردند. دقت داشته باشید که یکی از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین آتشکده‌های ایرانی، آتشکده آذر گشسب دتر نزدیکی تکاب در آذربایجان غربی است. این آتشکده در زمان ساسانیان خاص شهریاران و درون دژی به نام «تخت سلیمان» بوده است. (آشنایی با بناهای تاریخی - صفحات ۶۲ و ۶۳)

۱۰. گزینه ۱ درست است.

تعداد رنگ‌ها در نقاشی‌های دیواری ایران باستان محدود است و چیدن رنگ‌ها بیشتر برمبنای مفاهیم نمادین و یا تزئینی صورت می‌پذیرد تا واقعیت عینی و طبیعت‌پردازی، ترکیب‌بندی‌ها اغلب ساده است و سترگ‌نما و پیکره‌های اصلی در اندازه بزرگ بر زمینه‌ای با رنگ تخت و ساده قرار می‌گیرد. (آشنایی با مکاتب نقاشی - ص ۸)

۱۱. گزینه ۱ درست است.

گوسان: نوازندگان و خوانندگان دوره اشکانی هستند.
 عروسک‌گردانان دوران یونان باستان اصطلاحاً «نوروپاست» نام داشتند. اوستای موجود تنها بخشی از اوستای کهن است و شامل پنج کتاب است. به نام‌های: ۱- یسنا ۲- ویسپر ۳- یشت‌ها ۴- وندیداد ۵- خرده اوستا و کتاب مربوط گشتاسب و جنگ با ارجاسب، یادگار زریران است. (تاریخ هنر ایران - ص ۵۴)

۱۲. گزینه ۴ درست است.

کتاب «درخت آسوریک» و «یادگار زریران» از آثار دوره اشکانی بوده که یادگار زریران از نظر محتوی و سبک نگارش می‌تواند نخستین تعزیه ایرانی به‌شمار آید. (آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان - ص ۱۸)

۱۳. گزینه ۱ درست است.

امروزه نمایش «کوسه برنشین» با نامی متفاوت در بعضی از شهرها (به‌خصوص نواحی غرب ایران)، چهل روز مانده به عید نوروز اجرا می‌شود. بازیگر کوسه با پوشش‌های ساده و صورتک‌هایی از جنس پشم و پوست بز و نم‌د برای پوشاندن چهره خود استفاده می‌کرد. (اصول و مبانی ماسک و گریم - ص ۱۵)

۱۴. گزینه ۲ درست است.

(خطوط صاف و منحنی در تمدن‌های شوش و سیلک دیده‌شده است و استفاده از نقوش بر روی ظروف سفالی و جانوری و انتزاعی است. (آشنایی با نقوش هنر ایران - ص ۱۰)

۱۵. گزینه ۳ درست است.

خط میخی ایرانی ← هخامنشیان

خط پهلوی ← اشکانیان

خط اوستایی ← ساسانیان

خط آرامی ← مربوط به سوریه

(خط در گرافیک ص ۸ - خوشنویسی - ص ۲)

۱۶. گزینه ۱ درست است.

در آثار هنری هخامنشیان، نشانه‌هایی از فرهنگ‌های ماد، بین‌النهرین مصر و یونان و فرهنگ‌های اطراف به چشم می‌خورد. در هنر هخامنشیان ساختن تندیس‌ها و رب‌النوع‌ها چندان متداول نبوده است و اعتقادی به چند خدایی نداشته‌اند. جانوران اساطیری بر روی ستون‌ها و ورودی‌های کاخ‌ها نقش می‌بستند و نقوش دیواری حالتی رسمی و کم تحرک با چهره و اندامی نیم‌رخ دارند. (آشنایی با هنرهای تجسمی - ص ۸۹)

۱۷. گزینه ۲ درست است.

ریش‌های بلند و موهای تقریباً حالت فردار لوله‌ای و سیبیل‌های دارای نوک رو به بالا و ریش‌های دارای فر ریز نمایانگر سرباز دوران ساسانی است. (اصول مبانی ماسک و گریم - ص ۷۵)

۱۸. گزینه ۴ درست است.

برخلاف آنچه که برخی، هنر اشکانی را ملهم از هنر یونانی می‌دانند. هنر اشکانی ریشه در هنر مشرق‌زمین دارد. چرا که طرح‌ها و مایه‌های آئینی و روحانی، علاقه به ظرافت و ریزه‌کاری و پرداختن به جزئیات و تزئین و شیوه نمایش روبه‌روننگاری که از ویژگی‌های هنر اشکانی است منبع شرقی دارد. افزون بر این، موضوعات رایج از جمله پیکره‌های انسانی، تقدیم نذورات، مراسم جشن، شکار، قربانی و سوارکاری دلیل دیگری بر این مدعا است. (تاریخ هنر ایران - ص ۵۱)

۱۹. گزینه ۳ درست است.

مهم‌ترین مراکز سفالگری ساسانیان: بیشاپور - کنگاور - سیراف، تورنگ تپه، تخت سلیمان، کرمان و دشت گرگان بوده است و برخلاف سفالگری، شیشه‌سازی در عهد ساسانی رونق بسیاری داشته است و ساخت ظروف زرین و سیمین در فلزکاری دوره ساسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و پیشرفت زیادی در آن صورت گرفته است. شیوه اجرایی این آثار شامل چکش‌کاری ریخته‌گری و طلاکوب بوده است. (تاریخ هنر ایران - صفحات ۶۴ و ۶۵)

۲۰. گزینه ۴ درست است.

در دوره ساسانی شیوه و سبک جدیدی از حجاری پدید آمد و هنرمندان ساسانی نقش برجسته‌های با شکوه و عظیمی بر روی صخره‌ها به وجود آوردند بخش عمده این آثار در فارس یعنی مرکز اصلی ساسانی به‌وجود آمد و طرح آن‌ها شامل صحنه‌های تشریفاتی، اعطای پُست (منصب)، پیروزی و غلبه بر دشمن، شکار و... بود.

گزینه ۱ ← نقوش تزئینی ساسانی از صور حیوانی، گیاهی و جانوران افسانه‌ای به‌صورت جفت‌های روبه‌رو، قرینه استفاده شده است.

گزینه ۲ ← راجع به هنر سلوکی است.

گزینه ۳ ← مربوط به هنر روم باستان است.

(تاریخ هنر ایران - ص ۶۱)

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۲۱. گزینه ۲ درست است.

هر ضلع مثلث باید بزرگ‌تر از تفاضل دو ضلع دیگر و کوچک‌تر از مجموع دو ضلع دیگر باشد.

$$۱۲ + ۵ < ۲x + ۱ < ۱۲ - ۵$$

$$7 < 2x + 1 < 17 \Rightarrow 6 < 2x < 16 \\ 3 < x < 8$$

۲۲. گزینه ۱ درست است.

جمله متوالی که هم هندسی و هم حسابی است، دنباله ثابت غیر صفر است.

$$3 = y - 2 = 2x + 1 \Rightarrow 3 = y - 2 \Rightarrow \underline{y = 5}$$

$$2x + 1 = 3 \Rightarrow x = 1$$

$$\underline{\underline{y + x = 6}}$$

۲۳. گزینه ۴ درست است.

$$a_1 + a_1q + a_1q^2 = 21 \Rightarrow a_1(1 + q + q^2) = 21$$

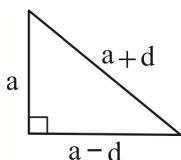
$$\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_1q} + \frac{1}{a_1q^2} = \frac{7}{12} \Rightarrow \frac{q^2 + q + 1}{a_1q^2} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{21}{12} = \frac{a_1(1 + q + q^2)}{a_1q^2} \Rightarrow a_1q^2 = \frac{12 \times 21}{7} \Rightarrow a_1q^2 = 36 \quad \boxed{a_1q = 6}$$

۲۴. گزینه ۳ درست است.

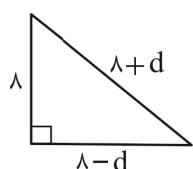
$$A = [-2, 6] \quad A - B = [-2, 6] - (-1, 8) = [-2, -1] \\ B = (-1, 8)$$

۲۵. گزینه ۳ درست است.



$$(a-d) + a + (a+d) = 24$$

$$3a = 24 \Rightarrow \underline{a = 8}$$



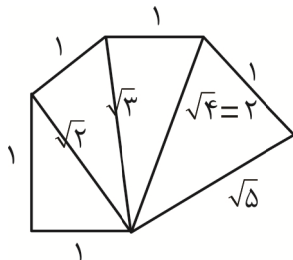
$$(8+d)^2 = (8-d)^2 + 8^2$$

$$\cancel{64} + 16d + \cancel{d^2} = \cancel{64} - 16d + \cancel{d^2} + 64$$

$$64 = 32d \Rightarrow d = 2$$

$$\text{وتر} = 8 + d = 8 + 2 = 10$$

۲۶. گزینه ۱ درست است.

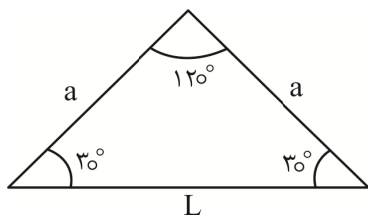


$$\text{وترها} \rightarrow \sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{4}, \sqrt{5}, \dots, \sqrt{9}$$

$$n \rightarrow (1) (2) (3) (4) (9)$$

$$\text{وتر} = \sqrt{n+1} \Rightarrow \text{مساحت} = \frac{1}{2} \times 1 \times \sqrt{n}$$

$$\text{مساحت} = \frac{1}{2} \times 1 \times \sqrt{9} = \frac{3}{2} = 1,5$$



$$\frac{L}{a} = \frac{L}{\sin 120^\circ} = \frac{a}{\sin 30^\circ} \Rightarrow L = \frac{\sin 120^\circ \times a}{\sin 30^\circ} = \frac{\frac{\sqrt{3}}{2} \times a}{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} a$$

$$\frac{L}{a} = \frac{\sqrt{3} a}{a} = \sqrt{3} \Rightarrow L = \sqrt{3} a$$

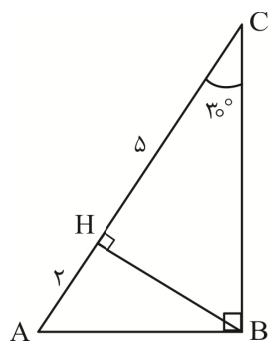
۲۷. گزینه ۲ درست است.

۲۸. گزینه ۳ درست است.

مساحت چهار مثلث کناری - مساحت کل شکل = مساحت شکل

$$\Rightarrow (6 \times 4) - \left(\frac{2 \times 2}{2} \times \frac{1 \times 4}{2} + \frac{2 \times 1}{2} + \frac{4 \times 1}{2} \right) = 24 - 7 \Rightarrow 17$$

۲۹. گزینه ۳ درست است.



$$\text{وتر} \Rightarrow CA = CH + AH = 5 + 2 = 7$$

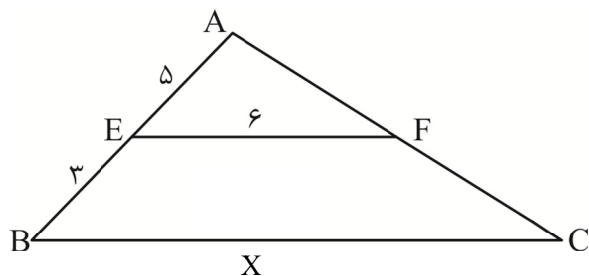
$$BH^2 = CH \times AH = 10 \Rightarrow BH = \sqrt{10}$$

$$S_{\triangle AHB} = \frac{BH \times HA}{2} = \frac{\sqrt{10} \times 2}{2} = \sqrt{10}$$

$$S_{\triangle ABC} = \frac{BH \times AC}{2} = \frac{\sqrt{10} \times 7}{2} = \frac{7}{2} \sqrt{10}$$

$$\frac{S_{\triangle AHB}}{S_{\triangle ABC}} = \frac{\sqrt{10}}{\frac{7}{2} \sqrt{10}} = \frac{2}{7}$$

۳۰. گزینه ۳ درست است.



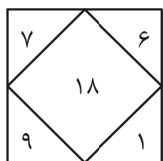
$$\text{طبق قضیه تالس} \Rightarrow \frac{AE}{AB} = \frac{EF}{BC} = \frac{5}{8} = \frac{6}{X} \Rightarrow X = 9.6$$

۳۱. گزینه ۲ درست است.

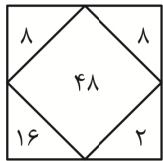
با بررسی شکل‌ها متوجه می‌شویم که عددی که در مرکز قرار دارد به این صورت به دست می‌آید.

الف) اختلاف ۲ عددی که روی قطر اصلی و فرعی قرار دارند را حساب می‌کنیم.

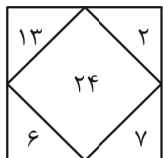
ب) اعداد به دست آمده را در هم ضرب می‌کنیم.



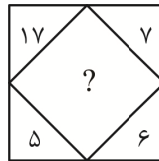
$$(7-1) \times (9-6) = 6 \times 3 = 18$$



$$(8-2) \times (16-8) = 6 \times 8 = 48$$



$$(13-7) \times (6-2) = 6 \times 4 = 24$$



$$(17-6) \times (7-5)$$

$$11 \times 2 = 22$$

۳۲. گزینه ۳ درست است.

معادله صورت سؤال را به شکل زیر می‌نویسیم:

$$\underbrace{(n \times 7,500 - 15\% (n \times 7,500))}_{\text{قسط}} - (235,000) = 1,263,125$$

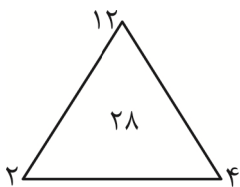
$$n \times 7,500 - 15\% (n \times 7,500) - 235,000 = 1,263,125$$

$$15\% (n \times 7,500) = 1,498,125 \Rightarrow n = \frac{1,498,125}{15\% \times 7,500} = 235$$

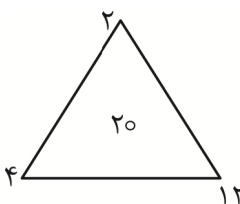
۳۳. گزینه ۴ درست است.

در هر مثلث رابطه زیر برقرار است.

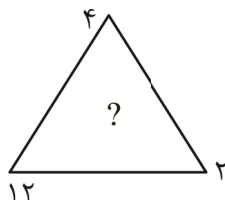
$$(\text{عدد وسط}) = (\text{عدد راست}) + (\text{عدد بالا}) \times (\text{عدد چپ})$$



$$(2 \times 12) + 4 = 28$$



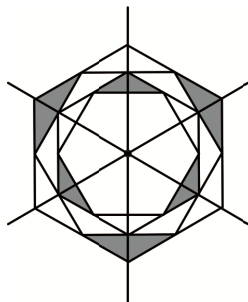
$$4 \times 2 + 12 = 20$$



$$12 \times 4 + 2 = 50$$

۳۴. گزینه ۴ درست است.

شش ضلعی منتظم ۶ محور تقارن دارد. ۳ محور تقارن از رأس‌های مقابل هم می‌گذرند و ۳ محور تقارن از وسط اضلاع روبه‌روی هم می‌گذرند، اما با توجه به قسمت‌های هاشور خورده فقط ۳ محور تقارن که از وسط قسمت‌های هاشور خورده عبور می‌کند محور تقارن شکل محسوب می‌شود.



۳۵. گزینه ۲ درست است.

دقت داشته باشید، علی‌رغم ذکر کلمه مجسمه، سه بعد مجسمه در این جا کارایی ندارد. به دلیل اینکه آب طلا کاری فقط با

$$k = 1/5 \Rightarrow k^2 \Rightarrow (1/5)^2 = 2/25$$

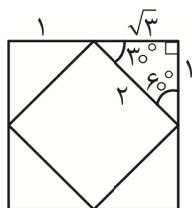
$$2/25 \times 1273 = 2864$$

سطح مجسمه درگیر می‌شود به همین دلیل داریم:

۳۶. گزینه ۲ درست است.

هر گوشه مربع ۴ مثلث در نتیجه: $4 \times 4 = 16$ وسط هر ضلع یک مثلث در نتیجه: $4 \times 1 = 4$ بنابراین: $16 + 4 = 20$

۳۷. گزینه ۲ درست است.

اگر ضلع مربع کوچک را ۲ فرض کنیم، اضلاع مربع بزرگ برابر $1 + \sqrt{3}$ است.

$$\frac{S_{\text{مربع کوچک}}}{S_{\text{مربع بزرگ}}} = \frac{2^2}{(\sqrt{3}+1)^2} = \frac{4}{3+1+2\sqrt{3}} = \frac{4}{4+2\sqrt{3}}$$

$$\frac{4}{2(2+\sqrt{3})} = \frac{2}{(2+\sqrt{3})} \times \frac{(2-\sqrt{3})}{(2-\sqrt{3})} = \frac{2(2-\sqrt{3})}{4-3} = 2(2-\sqrt{3})$$

۳۸. گزینه ۴ درست است.

ارزش دمایی $F, C \leftarrow C, F$ $F = 1/8 C$

$$F = 1/8 \times 2 = 3/6 \text{ درجه}$$

۳۹. گزینه ۱ درست است.

$$\Delta L = L_1 \alpha \Delta \theta \xrightarrow{L_1 = 2 \times 10^3 \text{ mm}} 0,2 = 2 \times 10^3 \times \alpha \times 50$$

$$\Rightarrow \alpha = 0,2 \times \frac{10^{-6}}{k^\circ}$$

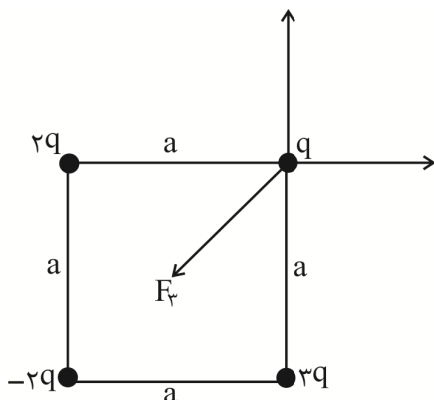
$$3\alpha = 0,6 \times \frac{10^{-6}}{k^\circ}$$

$$\Delta V = V_1 (3\alpha) \Delta \theta$$

$$\Delta V = 4 \times 10^6 \times 0,6 \times 10^{-6} \times 80$$

$$\Delta V = 192 \text{ cm}^3$$

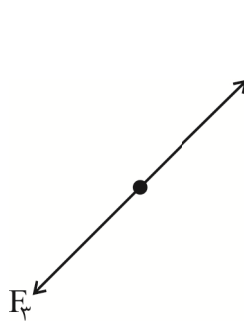
۴۰. گزینه ۴ درست است.



$$F_r = k \frac{q \times 3q}{a^2} = \frac{3q^2}{a^2}$$

$$F_l = k \frac{q \times 2q}{a^2} = \frac{2q^2}{a^2}$$

$$F_r = k \frac{q \times 2q}{(a\sqrt{2})^2} = \frac{2q^2}{2a^2} = \frac{q^2}{a^2}$$



$$F_1 + F_2 = \sqrt{F_1^2 + F_2^2} = \sqrt{\left(\frac{2q^2}{a^2}\right)^2 + \left(\frac{3q^2}{a^2}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{4q^4}{a^4} + \frac{9q^4}{a^4}} = \sqrt{\frac{q^4}{a^4}(4+9)} = \frac{q^2}{a^2}\sqrt{13}$$

$$R = \frac{q^2}{a^2}\sqrt{13} - \frac{q^2}{a^2} = \frac{q^2}{a^2}(\sqrt{13} - 1)$$

خلاقیت تصویری و تجسمی

۴۱. گزینه ۴ درست است.

شکل ۱: تعدادی بافت ترسیمی که می‌توان به‌وسیله قلم‌مو، خودنویس راپید، قلم فلزی و مرکب یا روان‌نویس به‌دست آورد.
شکل ۲: در این اثر از بافت ترسیمی برای ایجاد ترکیب استفاده شده است. این تصویر، اثر ماریا هلنا ویرا دو سیلو با نام معما و مربوط به سال ۱۹۷۴ میلادی است. (مبانی هنرهای تجسمی، ص ۵۱ و ۵۳)

۴۲. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱: ایجاد بافت با برگرداندن یک سطح مرکب‌مالی شده روی کاغذ و به‌کمک غلطک چاپ است.
گزینه ۲: ایجاد بافت به‌وسیله چکاندن قطره‌های مرکب روی کاغذ است.
گزینه ۴: ایجاد بافت با ترسیم و تکرار خط و اضافه‌کردن نقاط ریز است. (مبانی هنرهای تجسمی، ص ۵۴، ۵۵ و ۵۶)

۴۳. گزینه ۲ درست است.

بافت و اشکال تزئینی سطوح با هم ارتباط نزدیکی دارند. نقوش تزئینی موجود بر روی سطوح، حالتی از بافت را در آن به‌وجود می‌آورند. بافت در عین حال می‌تواند ناشی از کیفیت مصالح ساختمانی و نحوه استفاده از آن‌ها در موقع اجرای ساختمان باشد.
توجه: عناصر بصری \Leftarrow نقطه - خط - سطح - حجم - شکل - بافت - رنگ
کیفیات بصری \Leftarrow تعادل - تناسب - هماهنگی - ریتم (مبانی طراحی معماری، ص ۸۲)

۴۴. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱: تعادل شعاعی: حول یک نقطه مرکزی سازمان می‌یابد.
گزینه ۲: تعادل محوری: نسبت به یک محور سازمان می‌یابد.
گزینه ۴: تعادل محوری (مبانی طراحی معماری، ص ۱۰۹ تا ۱۱۱)

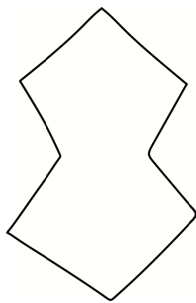
۴۵. گزینه ۴ درست است.

تصویر مذکور با نام اطراف ماهی اثر پل کله، هنرمند آستره است که در سال ۱۹۲۶ میلادی آفریده شده است.
توضیح هنر آستره و انتزاعی: آغاز قرن بیستم را سال‌های پیدایش هنر انتزاعی می‌دانند. در هنر انتزاعی، تجسم کلی و ذهنی از طبیعت وجود دارد که با تجربه‌های بصری و تجسمی پدید می‌آید. در واقع در این نوع از هنر، هنرمند هیچ‌گاه تقلید کاملی از جهان مادی ندارد. (دانش فنی پایه فتوگرافیک، ص ۶۴)

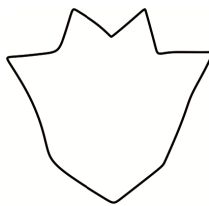
۴۶. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۱: ایجاد بافت با سطح اثر میکال آنجلو روندانینی
گزینه ۲: ایجاد بافت با حجم اثر آگوست رودن
گزینه ۳: ایجاد بافت با خط اثر دیوید نش
گزینه ۴: ایجاد بافت عمیق اثر جان چامبرلین (حجم‌سازی، ص ۲۷ و ۲۸)

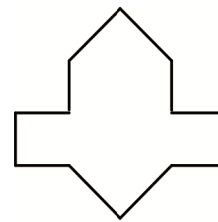
۴۷. گزینه ۱ درست است.



طبل کند



برگ چنار



سکرون هشت

(ماکت‌سازی، ص ۷۲)

۴۸. گزینه ۳ درست است.

جنبه بصری نوشتار، علاوه بر ساختار زیباشناسانه‌ای که به خود می‌گیرد، می‌تواند عاملی برای گسترش مرزهای درک نوشتار باشد که در حوزه حروف‌نگاری پدید می‌آید.

مجموع این ویژگی‌ها، نوشتار را به عنصری مهم در عرصه گرافیک بدل کرده است که می‌تواند علاوه بر وظیفه اصلی خود، یعنی خوانده شدن، نقش تصویر را نیز به عهده بگیرد و در قالب عنصری جامع در گرافیک مطرح شود. (خط در گرافیک، ص ۱۲)

۴۹. گزینه ۲ درست است.

پوستر موردنظر مربوط به حفظ محیط زیست، با این شعار است: «گرم شدن جهانی حیوانات را ناپدید می‌کند.»

(خط در گرافیک، ص ۱۸)

۵۰. گزینه ۱ درست است.

تصویر موردنظر علی‌رغم داشتن شباهت‌هایی به آثار رامبراند، مربوط به «آنیباله کاراتچی» است که با مرکب و قلم آن را به تصویر کشیده است. (طراحی ۱، ص ۱۰۷ و ۱۱۲ و ۱۱۳)

۵۱. گزینه ۴ درست است.

تصویر منظور نشان‌دهنده استفاده از حروف چاپی برای ایجاد نقش‌های بافتی است. هر حرف بزرگ یا ردیف‌هایی از حروف کوچک چاپی طوری بریده شده و کنار هم قرار گرفته‌اند که فضاهای خالی را تا حد امکان بپوشانند. (اصول طرح و فرم، ص ۱۲۷)

۵۲. گزینه ۲ درست است.

حرکت دادن و از یک امتداد خارج کردن دو نیمه یک شکل متقارن، همپوشانی آن‌ها یا افزودن تغییراتی به یکی از دو نیمه، انحراف جزئی در آن شکل ایجاد می‌کند و در نهایت حالت عدم تقارن القا می‌شود. (اصول طرح و فرم، ص ۱۷۰)

۵۳. گزینه ۲ درست است.

بافت بر دو نوع است } (۱) لمسی: قابل لمس است و واقعیت فیزیکی دارد.
(۲) بصری: از طریق چشم مشاهده می‌شود.

گزینه ۲ بافت بصری است و گزینه‌های ۱ و ۳ و ۴ بافت لمسی دارند. (مبانی طراحی معماری، ص ۸۰)

۵۴. گزینه ۳ درست است.

این تصویر با استفاده از بافت سطوح طبیعی مواد مختلف که به روی آن‌ها مرکب و رنگ مالیده می‌شود و سپس برگرداندن آن‌ها به روش چاپ و مهر زدن به روی انواع کاغذ و مقوا به وجود آمده است. (مبانی هنرهای تجسمی، ص ۵۶)

۵۵. گزینه ۴ درست است.

پوستر مذکور، مربوط به فیلم «مشق شب» ساخته عباس کیارستمی و تولید کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان است و طراح آن، ابراهیم حقیقی است. (خط در گرافیک، ص ۱۶)

۵۶. گزینه ۴ درست است.

خوشنویسی با فرم‌های تزئینی برای داستانی عاطفی در کتاب تئوردانک در سال ۱۵۱۷ م به‌منظور تلفیق تصویر و نوشتار و ایجاد مهم‌ترین روش بیانی گرافیک استفاده شده است. (خط در گرافیک، ص ۲۱)

۵۷. گزینه ۱ درست است.

تصویر مذبور با تکنیک گچ، توسط «میله» در سال ۱۸۵۰ میلادی اجرا شده است و رعایت آناتومی بدن از اولین خطوط مشخص در تصویر است. (طراحی ۱، ص ۹۶)

۵۸. گزینه ۲ درست است.

متنوع‌ترین خطوط در طراحی آب مرکب ایجاد می‌شوند. وسایل موردنیاز برای طراحی با آب مرکب عبارت‌اند از:
(۱) مرکب سیاه یا قهوه‌ای (۲) قلم‌موی مناسب (۳) پالت مخصوص آبرنگ (۴) ظرف آب رنگ (۵) کاغذ یا مقوای ضخیم (طراحی ۱، ص ۱۰۷)

۵۹. گزینه ۳ درست است.

تصویر مربوط به «اوژن دلاکروا» است. با چرخش قلم‌مو به جهات مختلف می‌توان ضخامت خط را در بخش‌های مختلف آن تغییر داد. (طراحی ۱، ص ۱۰۸)

۶۰. گزینه ۱ درست است.

اثر موردنظر مربوط به جان مارین و مربوط به سال ۱۸۹۸ میلادی است. برای بیان ویژگی‌های موضوع می‌توان از خطوط متنوع استفاده کرد. خطوط درهم‌تنیده پرتحرک، دائماً انرژی و هیجان طراح را به مخاطب منتقل می‌کند. (طراحی ۱، ص ۱۱۲)