

۱. زاویه‌ی باز از 90° و زاویه‌ی تند از 90° است.

- (۱) کم‌تر، بیش‌تر (۲) کم‌تر، کم‌تر (۳) بیش‌تر، کم‌تر (۴) بیش‌تر، بیش‌تر

۲. کدام یک از نامگذاری‌های زیر، برای زاویه‌ی روبه‌رو، نادرست است؟

- (۱) (س م ی) (۲) (م) (۳) (س ی م) (۴) (ی م س)

۳. کدام یک از جمله‌های زیر درست است؟

(۱) اگر اضلاع زاویه‌ای کوتاه‌تر باشد، زاویه کوچک‌تر می‌شود.

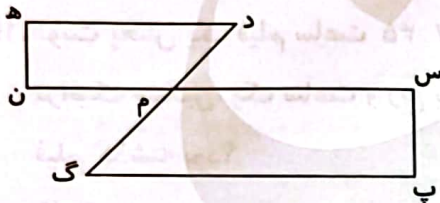
(۲) زاویه‌ی راست، دو برابر زاویه‌ی نیم‌صفحه است.

(۳) اگر اضلاع یک زاویه از هم دور شوند، اندازه‌ی زاویه تغییر نمی‌کند.

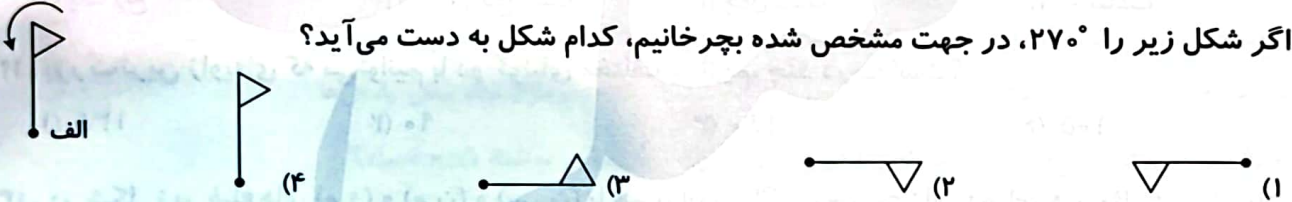
(۴) مجموع هر دو زاویه‌ی تند از 180° کم‌تر است.

۴. روی شکل زیر چند زاویه‌ی راست دیده می‌شود؟

- (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۸



۵. اگر شکل زیر را 270° ، در جهت مشخص شده بچرخانیم، کدام شکل به دست می‌آید؟

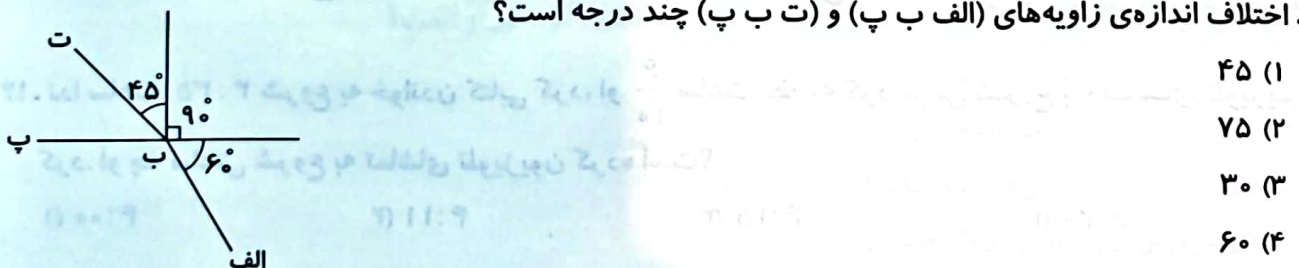


۶. نیما ساعت $18:30$ به باشگاه رفت. او ۴۵ دقیقه ورزش کرد و پس از ۱۰ دقیقه استراحت از باشگاه خارج شد.

نیما در چه ساعتی از باشگاه خارج شده است؟

- (۱) $19:25$ (۲) 19 (۳) $19:30$ (۴) $19:45$

۷. اختلاف اندازه‌ی زاویه‌های (الف ب پ) و (ت ب پ) چند درجه است؟



- (۱) ۴۵
(۲) ۷۵
(۳) ۳۰
(۴) ۶۰

محاسبات

۸. دو شبانه روز برابر با چند دقیقه است؟

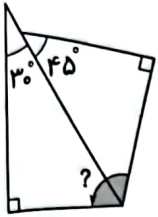
۲۸۸۰ (۴)

۳۰۰۰ (۳)

۲۵۰۰ (۲)

۲۶۵۰ (۱)

۹. دو گونیای مختلف را به صورت مقابل کنار هم قرار داده ایم، اندازه ی زاویه ی مشخص شده، کدام است؟



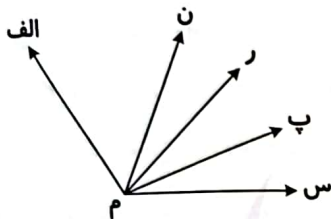
۹۵° (۱)

۱۰۰° (۲)

۹۰° (۳)

۱۰۵° (۴)

۱۰. روی شکل زیر چند زاویه را می توانید نام ببرید که ضلع (م ر) یکی از اضلاع آن باشد؟



۴ (۱)

۶ (۲)

۷ (۳)

۱۰ (۴)

۱۱. نوبت پخش یک فیلم ساعت ۱۷:۴۵ بود. خانواده ی صادقی ساعت ۵ عصر از خانه راه افتادند و به خاطر ترافیک سنگین، یک ساعت و ربع بعد به سینما رسیدند. زمانی که آن ها به سینما رسیدند چند دقیقه از پخش فیلم گذشته بود؟

۴ نیم ساعت

۳ چهل دقیقه

۲ بیست و پنج دقیقه

۱ یک ربع

۱۲. بزرگ ترین زاویه ای که می توانیم با دو گونیای مختلف بسازیم، چند درجه است؟

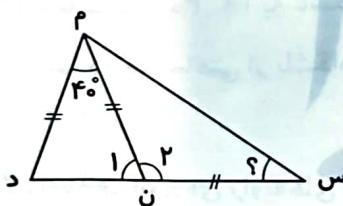
۱۰۵ (۴)

۱۸۰ (۳)

۹۰ (۲)

۱۳۵ (۱)

۱۳. در شکل زیر ضلع های (م د) و (م ن) و (س ن) با هم برابرند. اگر مجموع زاویه های هر مثلث ۱۸۰° باشد، اندازه ی زاویه ی (س) چند درجه است؟



۴۰ (۲)

۷۰ (۱)

۱۱۰ (۴)

۳۵ (۳)

۱۴. ندا ساعت ۳:۳۵ شروع به خواندن کتابی کرد، او $\frac{6}{10}$ ساعت مطالعه کرد سپس شروع به تماشای تلویزیون کرد. او چه ساعتی شروع به تماشای تلویزیون کرده است؟

۴:۲۰ (۴)

۴:۱۵ (۳)

۴:۱۱ (۲)

۴:۰۰ (۱)

محاسبات

۱۵. یک ماهی گیر در هر ۳ دقیقه، به طور متوسط یک ماهی می گیرد. در یک روز تعطیل این ماهی گیر به دریا رفت و از ساعت ۷ و ۳۰ دقیقه صبح تا ساعت ۹ و ۱۵ دقیقه صبح ماهی گیری کرد. سپس یک ساعت استراحت کرد و دوباره به مدت ۱۸۰۰ ثانیه ماهی گیری کرد و پس از آن به خانه برگشت. او در این روز تعطیل تقریباً چند ماهی گرفته است؟

۳۷ (۱)

۴۵ (۲)

۵۱ (۳)

۶۲ (۴)

(زمان، ۱ دقیقه)

پودجه، درس ۱. تا انتهای درس ۱۲

مطالعات اجتماعی

۱۶. کدام گزینه درباره ی مورخان و باستان شناسان درست نیست؟

۱) مورخان برای رسیدن به پاسخ پرسش هایشان، مدارک و شواهد به جا مانده از گذشته را بررسی می کنند.

۲) مورخان در آغاز کار خود پرسش هایی درباره ی رویدادها طرح می کنند.

۳) باستان شناسان ابتدا مکانی را که ممکن است از گذشته های دور در آن آثاری باشد، شناسایی می کنند.

۴) باستان شناسان در مطالعات خود از دانش تاریخ استفاده می کنند.

۱۷. کدام مورد جزو مراحل کار و وظیفه ی یک باستان شناس نیست؟

۱) شناسایی محل آثار باستانی

۲) حفاری مکان آثار باستانی

۳) آزمایش و مطالعه درباره ی آثار باستانی

۴) نوشتن تاریخ و خصوصیات مردم مربوط به آثار باستانی

۱۸. تپه ی هگمتانه از چند هزار سال پیش به جا مانده و مربوط به کدام دوران می باشد؟

۱) سه هزار سال پیش، مادها

۲) سه هزار سال پیش، پارس ها

۳) چهار هزار سال پیش، مادها

۴) چهار هزار سال پیش، پارس ها

۱۹. سنگ نبشته های گنج نامه مربوط به چه دورانی و به چه زبان هایی نوشته شده است؟

۱) دوره ی هخامنشیان و به سه زبان پارسی باستان، ایلامی و بابلی

۲) دوره ی مادها، به دو زبان پارسی باستان و ایلامی

۳) دوره ی هخامنشیان، به دو زبان ایلامی و پارسی

۴) دوره ی مادها و به سه زبان پارسی باستان، ایلامی و بابلی

۲۰. مؤسس سلسله ی هخامنشیان چه کسی بود و کدام مورد از ویژگی های او است؟

۱) کوروش، دستور ساخت تخت جمشید را داد.

۲) داریوش، پادشاهی خردمند و باهوش بود.

۳) کوروش، با مردم سرزمین های فتح شده با احترام رفتار می کرد.

۴) داریوش، پس از جنگ های فراوان مادها را شکست داد.

محاسبات

۹. مفهوم کدام عبارت با عبارت‌های دیگر متفاوت است؟

(۱) ای کاش فلانی را به عنوان دوست انتخاب نکرده بودم.

(۲) نیکوکار آنچه را دوست دارد به دیگران می‌بخشد.

(۳) تو اول بگو با کیان زیستی / پس آن‌گه بگویم که تو کیستی

(۴) مؤمن آینه‌ی مؤمن است.

۱۰. فرشته‌ی وحی‌ای که از جانب پروردگار پیام‌های روشنی‌بخش را به حضرت محمد صلی الله علیه و آله ابلاغ می‌کرد، چه

نام داشت؟

(۴) جبرئیل علیه السلام

(۳) عزرائیل علیه السلام

(۲) اسرافیل علیه السلام

(۱) میکائیل علیه السلام

ریاضی

(زمان، ۲۵ دقیقه)

بوده، فصل ۴ و فصل ۵ تا ابتدای عدد اعشاری

۱۱. بزرگ‌ترین عدد کدام است؟

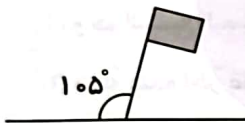
(۱) $2\frac{3}{4}$

(۲) $1\frac{3}{5}$

(۳) $1\frac{6}{8}$

(۴) $2\frac{1}{4}$

۱۲. میله‌ی پرچم در اثر وزش باد کج شده و در حال افتادن است. چند درجه‌ی دیگر بچرخد روی زمین می‌افتد؟



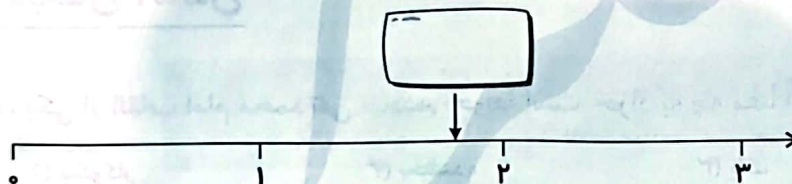
(۲) 70°

(۴) 75°

(۱) 82°

(۳) 80°

۱۳. کدام یک از گزینه‌های زیر، مکان تقریبی عدد مخلوط محور روبه‌رو را نشان می‌دهد؟



(۱) $1\frac{1}{2}$

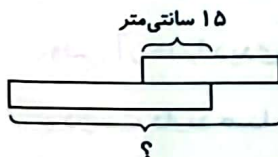
(۲) $1\frac{8}{10}$

(۳) $1\frac{1}{5}$

(۴) $1\frac{3}{10}$

۱۴. دو خط‌کش به طول‌های ۵۰ و ۳۰ سانتی‌متر را مطابق شکل زیر روی هم قرار دادیم. اندازه‌ای که این دو

خط‌کش با هم نشان می‌دهند چند سانتی‌متر است؟



(۲) ۵۰

(۴) ۴۵

(۱) ۸۰

(۳) ۶۵

محاسبات

۱۰. در یک مسابقه‌ی دوی امدادی، پرویز ۱۰۰ متر را در مدت $11\frac{3}{4}$ ثانیه، خشایار در مدت $10\frac{9}{10}$ ثانیه، بهروز در مدت $11\frac{2}{5}$ ثانیه و بردیا در مدت $10\frac{4}{10}$ ثانیه دویده‌اند. این تیم مجموعاً مسافت صد متر را به طور تقریبی در چند ثانیه دویده است؟

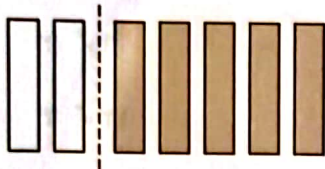
۴۵ (۴)

۴۴ (۳)

۴۳ (۲)

۴۲ (۱)

۱۱. با توجه به واحد معرفی شده در سمت چپ، عدد مخلوط مربوط به شکل روبه‌رو کدام است؟



$3\frac{1}{3}$ (۲)

$1\frac{1}{2}$ (۱)

$2\frac{1}{2}$ (۴)

$1\frac{2}{3}$ (۳)

۱۲. چند تا از عددهای زیر بین ۲ و $3\frac{1}{4}$ قرار دارند؟

$2\frac{2}{4}, 3\frac{2}{8}, 3\frac{3}{5}, 4, 3\frac{1}{8}$

تا ۴ (۴)

تا ۳ (۳)

تا ۲ (۲)

یکی (۱)

۱۸. در مسابقه‌ی والیبال بین تیم ملی ایران و برزیل، زمان هر دور بازی طبق جدول

دور بازی	مدت زمان
۱	۳۴ دقیقه
۲	۲۸ دقیقه
۳	۳۳ دقیقه
۴	۳۵ دقیقه

روبه‌رو بود. این بازی چند ساعت و چند دقیقه طول کشیده است؟

۱:۴۰ (۱)

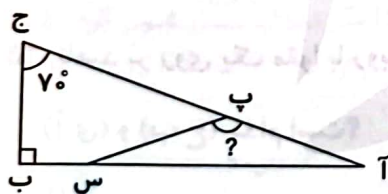
۲:۳۰ (۲)

۲:۱۰ (۳)

۱:۵۰ (۴)

۱۹. علی مثلث د‌آ ب ج، را روی تخته سیاه می‌کشد. معلم به او می‌گوید مجموع زاویه‌های هر مثلث 180° است. اگر

او بخواهد مثلث د‌آ س پ، متساوی‌الساقین باشد، زاویه‌ی د‌پ، را چند درجه باید در نظر بگیرد؟



۱۱۰ (۱)

۱۲۰ (۲)

۱۳۰ (۳)

۱۴۰ (۴)

۲۰. اختلاف ۴۲ تا $\frac{1}{7}$ با ۱۵ تا $\frac{1}{3}$ چند می‌شود؟

۵ (۴)

۴ (۳)

۳ (۲)

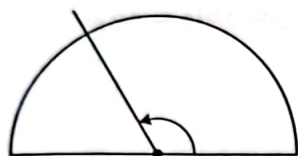
۱ (۱)

محاسبات

۲۱. مادر پریناز کیکی را در ساعت ۶:۴۰ در فر گذاشت و در ساعت ۷:۲۵ کیک آماده شد. برای پخت این کیک در فر چقدر زمان صرف شده است؟

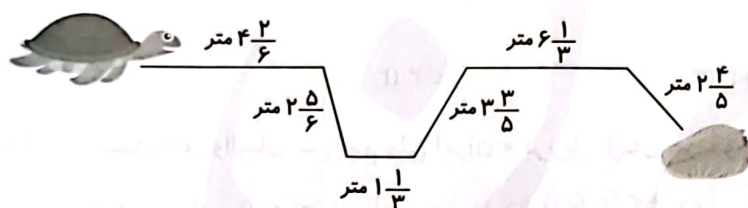
- (۱) ۶۰ دقیقه (۲) ۶۵ دقیقه (۳) ۱ ساعت و ۱۵ دقیقه (۴) ۴۵ دقیقه

۲۲. کدام یک از گزینه‌های زیر، اندازه‌ی تقریبی زاویه‌ی روبه‌رو را نشان می‌دهد؟



- (۱) 85°
(۲) 90°
(۳) 120°
(۴) 170°

۲۳. لاک‌پشتی برای رسیدن به کاهو باید مسیر زیر را بپیماید. او باید تقریباً چند متر راه برود؟

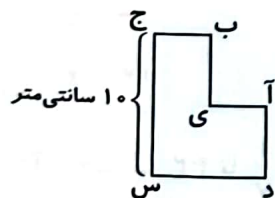


- (۱) ۱۸
(۲) ۱۹
(۳) ۲۰
(۴) ۲۱

۲۴. ستاره تعدادی بادکنک هم‌اندازه دارد و می‌خواهد ۱۰۱ عدد از آن‌ها را برای تولدش باد کند. باد کردن هر بادکنک ۴۵ ثانیه طول می‌کشد. اگر او ساعت ۱۲ ظهر شروع به باد کردن بادکنک‌ها کند و پشت سر هم (بدون استراحت کردن) آن‌ها را باد کند، او چه زمانی ۱۰۰ بادکنک را باد کرده و شروع به باد کردن آخرین بادکنک می‌کند؟

- (۱) ۱ و ۱۵ دقیقه بعد از ظهر (۲) ساعت ۱۴ (۳) ۱۲ و ۱۵ دقیقه (۴) ساعت ۳ بعد از ظهر

۲۵. ناهید بر روی یک مقوا با روبانی به طول ۳۶ سانتی‌متر شکل زیر را درست کرد. مجموع اندازه‌ی پاره‌خط‌های



(آی) و (ب ج) کدام است؟

- (۱) ۷
(۲) ۸
(۳) ۹
(۴) ۱۰

محاسبات

۱. زاویه‌ی باز از 90° و زاویه‌ی تند از 90° است.

- (۱) کم‌تر، بیش‌تر (۲) کم‌تر، کم‌تر (۳) بیش‌تر، کم‌تر (۴) بیش‌تر، بیش‌تر

۲. کدام یک از نامگذاری‌های زیر، برای زاویه‌ی روبه‌رو، نادرست است؟

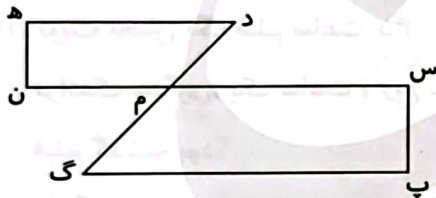
- (۱) (س م ی) (۲) (م) (۳) (س ی م) (۴) (ی م س)

۳. کدام یک از جمله‌های زیر درست است؟

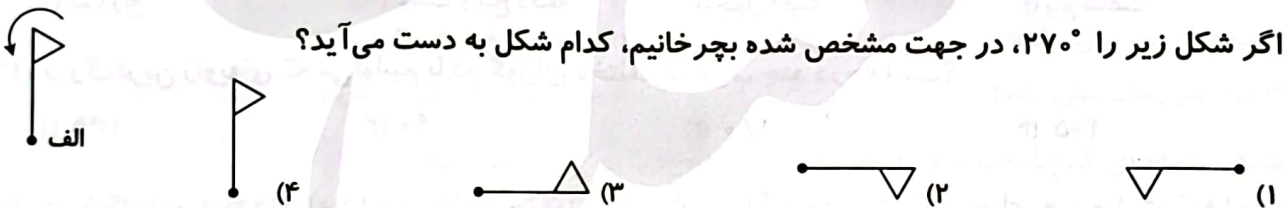
- (۱) اگر اضلاع زاویه‌ای کوتاه‌تر باشد، زاویه کوچک‌تر می‌شود.
(۲) زاویه‌ی راست، دو برابر زاویه‌ی نیم‌صفحه است.
(۳) اگر اضلاع یک زاویه از هم دور شوند، اندازه‌ی زاویه تغییر نمی‌کند.
(۴) مجموع هر دو زاویه‌ی تند از 180° کم‌تر است.

۴. روی شکل زیر چند زاویه‌ی راست دیده می‌شود؟

- (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) ۸



۵. اگر شکل زیر را 270° در جهت مشخص شده بچرخانیم، کدام شکل به دست می‌آید؟

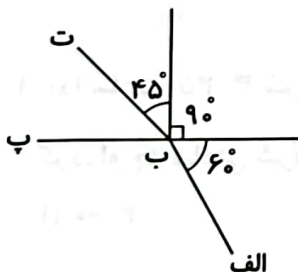


۶. نینما ساعت $18:30$ به باشگاه رفت. او ۴۵ دقیقه ورزش کرد و پس از ۱۰ دقیقه استراحت از باشگاه خارج شد.

نینما در چه ساعتی از باشگاه خارج شده است؟

- (۱) $19:25$ (۲) 19 (۳) $19:30$ (۴) $19:45$

۷. اختلاف اندازه‌ی زاویه‌های (الف ب پ) و (ت ب پ) چند درجه است؟



- (۱) ۴۵
(۲) ۷۵
(۳) ۳۰
(۴) ۶۰

محاسبات

۸. دو شبانه روز برابر با چند دقیقه است؟

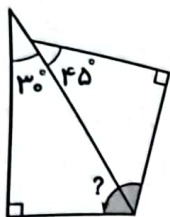
۲۸۸۰ (۴)

۳۰۰۰ (۳)

۲۵۰۰ (۲)

۲۶۵۰ (۱)

۹. دو گونیای مختلف را به صورت مقابل کنار هم قرار داده ایم، اندازه ی زاویه ی مشخص شده، کدام است؟



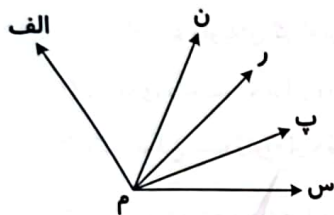
۹۵° (۱)

۱۰۰° (۲)

۹۰° (۳)

۱۰۵° (۴)

۱۰. روی شکل زیر چند زاویه را می توانید نام ببرید که ضلع (م ر) یکی از اضلاع آن باشد؟



۴ (۱)

۶ (۲)

۷ (۳)

۱۰ (۴)

۱۱. نوبت پخش یک فیلم ساعت ۱۷:۴۵ بود. خانواده ی صادقی ساعت ۵ عصر از خانه راه افتادند و به خاطر ترافیک سنگین، یک ساعت و ربع بعد به سینما رسیدند. زمانی که آن ها به سینما رسیدند چند دقیقه از پخش فیلم گذشته بود؟

۴ نیم ساعت (۴)

۳ چهل دقیقه (۳)

۲ بیست و پنج دقیقه (۲)

۱ یک ربع (۱)

۱۲. بزرگ ترین زاویه ای که می توانیم با دو گونیای مختلف بسازیم، چند درجه است؟

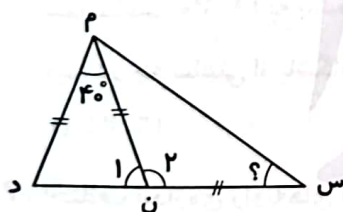
۱۰۵ (۴)

۱۸۰ (۳)

۹۰ (۲)

۱۳۵ (۱)

۱۳. در شکل زیر ضلع های (م د) و (م ن) و (س ن) با هم برابرند. اگر مجموع زاویه های هر مثلث ۱۸۰° باشد، اندازه ی زاویه ی (س) چند درجه است؟



۴۰ (۲)

۷۰ (۱)

۱۱۰ (۴)

۳۵ (۳)

۱۴. ندا ساعت ۳:۳۵ شروع به خواندن کتابی کرد، او $\frac{6}{10}$ ساعت مطالعه کرد سپس شروع به تماشای تلویزیون کرد.

او چه ساعتی شروع به تماشای تلویزیون کرده است؟

۴:۲۰ (۴)

۴:۱۵ (۳)

۴:۱۱ (۲)

۴:۰۰ (۱)

محاسبات

۱۵. یک ماهی گیر در هر ۳ دقیقه، به طور متوسط یک ماهی می گیرد. در یک روز تعطیل این ماهی گیر به دریا رفت و از ساعت ۷ و ۳۰ دقیقه صبح تا ساعت ۹ و ۱۵ دقیقه صبح ماهی گیری کرد. سپس یک ساعت استراحت کرد و دوباره به مدت ۱۸۰۰ ثانیه ماهی گیری کرد و پس از آن به خانه برگشت. او در این روز تعطیل تقریباً چند ماهی گرفته است؟

۶۲ (۴)

۵۱ (۳)

۴۵ (۲)

۳۷ (۱)

(مان، ۱ دقیقه)

نود و دو، درس ۱ تا انتهای درس ۱۲

مطالعات اجتماعی

۱۶. کدام گزینه درباره ی مورخان و باستان شناسان درست نیست؟

- ۱) مورخان برای رسیدن به پاسخ پرسش هایشان، مدارک و شواهد به جا مانده از گذشته را بررسی می کنند.
- ۲) مورخان در آغاز کار خود پرسش هایی درباره ی رویدادها طرح می کنند.
- ۳) باستان شناسان ابتدا مکانی را که ممکن است از گذشته های دور در آن آثاری باشد، شناسایی می کنند.
- ۴) باستان شناسان در مطالعات خود از دانش تاریخ استفاده می کنند.

۱۷. کدام مورد جزو مراحل کار و وظیفه ی یک باستان شناس نیست؟

- ۱) شناسایی محل آثار باستانی
- ۲) حفاری مکان آثار باستانی
- ۳) آزمایش و مطالعه درباره ی آثار باستانی
- ۴) نوشتن تاریخ و خصوصیات مردم مربوط به آثار باستانی

۱۸. تپه ی هگمتانه از چند هزار سال پیش به جا مانده و مربوط به کدام دوران می باشد؟

- ۱) سه هزار سال پیش، مادها
- ۲) سه هزار سال پیش، پارس ها
- ۳) چهار هزار سال پیش، مادها
- ۴) چهار هزار سال پیش، پارس ها

۱۹. سنگ نبشته های گنج نامه مربوط به چه دورانی و به چه زبان هایی نوشته شده است؟

- ۱) دوره ی هخامنشیان و به سه زبان پارسی باستان، ایلامی و بابلی
- ۲) دوره ی مادها، به دو زبان پارسی باستان و ایلامی
- ۳) دوره ی هخامنشیان، به دو زبان ایلامی و پارسی
- ۴) دوره ی مادها و به سه زبان پارسی باستان، ایلامی و بابلی

۲۰. مؤسس سلسله ی هخامنشیان چه کسی بود و کدام مورد از ویژگی های او است؟

- ۱) کوروش، دستور ساخت تخت جمشید را داد.
- ۲) داریوش، پادشاهی خردمند و باهوش بود.
- ۳) کوروش، با مردم سرزمین های فتح شده با احترام رفتار می کرد.
- ۴) داریوش، پس از جنگ های فراوان مادها را شکست داد.

محاسبات

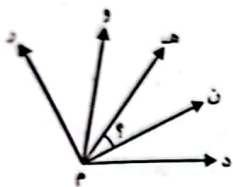
۱۰. مفهوم کدام گزینه با توجه به کلمه‌ی مشخص شده نادرست است؟

- (۱) خوددار به کسی می‌گویند که مراقب رفتار خود است و از انجام کارهای ناپسند پرهیز می‌کند.
- (۲) خودبین به کسی می‌گویند که بینا است و همه چیز را به خوبی می‌بیند.
- (۳) خود باور به کسی می‌گویند که به توانایی‌های خودش آگاهی و باور داشته باشد.
- (۴) خودآموز به کسی می‌گویند که به تنهایی می‌تواند بیاموزد و یاد بگیرد.

زمان: ۲۰ دقیقه

ریاضی

۱۱. در شکل زیر، زاویه‌ی مشخص شده چه نام دارد؟



(۱) هم و

(۲) د م هـ

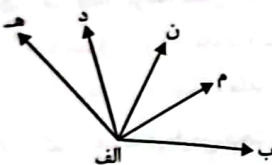
(۳) هم ن

(۴) م

۱۲. کدام عبارت زیر حتماً درست است؟

- (۱) دو زاویه‌ی باز همواره برابرند.
- (۲) دو زاویه‌ی راست همواره مساویند.
- (۳) دو زاویه‌ی تند همیشه برابرند.
- (۴) تمام موارد درست هستند.

۱۳. در شکل زیر، چند زاویه دیده می‌شود؟



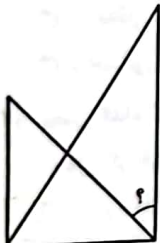
(۱) ۴

(۲) ۶

(۳) ۸

(۴) ۱۰

۱۴. به کمک دو گونیای معرفی شده در کتاب، شکل زیر را ساخته‌ایم. اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده در شکل چند درجه است؟



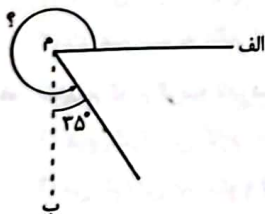
(۱) ۳۰

(۲) ۶۰

(۳) ۴۵

(۴) ۹۰

۱۵. اگر زاویه‌ی (الف م ب) راست باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده با علامت سؤال چقدر است؟



(۱) 310°

(۲) 305°

(۳) 300°

(۴) 315°

محاسبات

۱۶. با توجه به جاهای خالی زیر، در کدام گزینه ترتیب پاسخها درست است؟

مدت پخت خورش قیمه در قابلمه، ۳ است. مدت زمان تیتراژ یک سریال، ۵۵ است. حمام کردن سارا ۱۵ طول می کشد. از تهران تا قم، با ماشین ۲ راه است.

- (۱) ساعت - دقیقه - ثانیه - ساعت
(۲) ساعت - ثانیه - ثانیه - ساعت
(۳) دقیقه - ساعت - دقیقه - ساعت
(۴) ساعت - ثانیه - دقیقه - ساعت

۱۷. یک فیلم سینمایی ۱:۱۰' قبل شروع شده است. اگر حالا ساعت ۵:۳۰' باشد، زمان شروع این فیلم چه ساعتی بوده است؟

- (۱) ۶:۳۰ (۲) ۶:۴۰ (۳) ۴:۲۰ (۴) ۴:۳۰

۱۸. برنامه‌ی اردوی دانش آموزان کلاس سوم یک مدرسه به شرح زیر است:

حرکت / ساعت ۹:۰۰

زمان مسیر رفت / ۱ ساعت و ۵ دقیقه

حضور در اردوگاه / ۳ ساعت و نیم

زمان مسیر برگشت / ۵۰ دقیقه

دانش آموزان چه ساعتی به مدرسه باز می گردند؟

- (۱) ۲:۲۵ (۲) ۲:۱۵ (۳) ۲:۳۰ (۴) ۲:۲۰

۱۹. آرش هر روز حدود ساعت ۶:۴۵' از خانه به سمت مدرسه حرکت می کند و حدود ساعت ۷:۲۸' به مدرسه می رسد. آرش چند ثانیه در

راه است؟

- (۱) ۳۶۵۰ (۲) ۲۵۸۰ (۳) ۱۸۹۰ (۴) ۲۴۷۰

۲۰. دو بافنده برای بافتن تابلو فرشی شروع به کار می کنند. اگر هر بافنده برای بافتن این تابلو فرش روزی ۶ ساعت و هر هفته ۵ روز کار

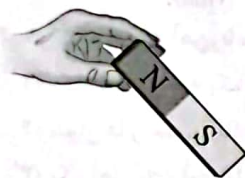
کنند، کار بافتن این تابلو فرش در مدت ۴ هفته به پایان می رسد. دو بافنده برای بافتن این تابلو فرش چند ساعت وقت صرف می کنند؟

- (۱) ۲۴۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۱۸۰ (۴) ۱۶۰

زمان: ۲۰ دقیقه

علوم

۲۱. با نزدیک شدن آهنربا مطابق شکل روبرو، کدام یک از اجسام موجود جذب آهنربا نمی شوند؟



① میخ

② آهنربا

③ تراش

④ قیچی

(۱) میخ آهنی

(۲) آهنربا

(۳) تراش

(۴) قیچی

محاسبات

۱. گزینه‌ی ۱ املای درست در سایر گزینه‌ها:

(۲) بچه‌ها بی‌صبرانه مرتب ساعت ورود را می‌پرسیدند.

(۳) هنوز سخنان ایشان را به خوبی به خاطر دارم.

(۴) این شرح حال معلمی دلسوز، مهربان و دوست کودکان است.

(مهم‌دقت برآش)

(مهم‌دقت برآش)

(مهم‌دقت برآش)

(مهم‌دقت برآش)

۲. گزینه‌ی ۲ نزد پدرم شاگردی کردم تا حرفه‌ی او را بیاموزم.

۳. گزینه‌ی ۲ مقصود: نیت، خواسته، آرزو

۴. گزینه‌ی ۱ جنبش: حرکت، تکان (جنب و جوش: هیجان)

۵. گزینه‌ی ۳ انبوه: بسیار، زیاد، فراوان

غوغا: سر و صدا

فروزان: تابان، درخشان

رخسار: روی، چهره، سیما

۶. گزینه‌ی ۳ باغچه‌بان در قفقاز آموزگار مدرسه‌ای بود.

او در تبریز مدرسه‌ی جدیدی برای کودکان دایر کرد.

(مهم‌دقت برآش)

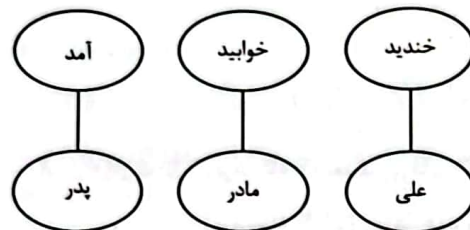
(انتخابی ۱) درس آزمون

(انتخابی ۱) درس آزمون

۷. گزینه‌ی ۳ مفهوم گزینه‌ی ۳: شناخت خداوند به وسیله‌ی حضرت علی (ع)

۸. گزینه‌ی ۳ مفهوم گزینه‌ی ۳: کمک کردن به مردم

۹. گزینه‌ی ۲



(مهم‌دقت برآش)

(مهم‌دقت برآش)

۱۰. گزینه‌ی ۲ خودبین به کسی می‌گویند که فقط خودش را می‌بیند و به دیگران و توانایی‌های آن‌ها توجهی ندارد.

ریاضی

۱۱. گزینه‌ی ۳ (ه م ن) یا (ن م ه)

۱۲. گزینه‌ی ۲ دو زاویه‌ی راست همواره با هم برابرند.

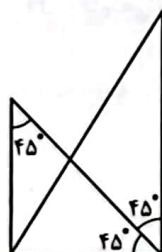
۱۳. گزینه‌ی ۴

۱۴. گزینه‌ی ۳

(اکبر کشفی)

(اکبر کشفی)

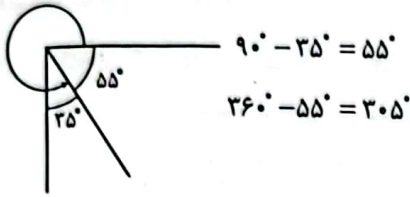
(اکبر کشفی)



(سمیه رضوی)

$$90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$$

۱۵. گزینه‌ی ۲ چون زاویه‌ی (الف م ب) راست است:

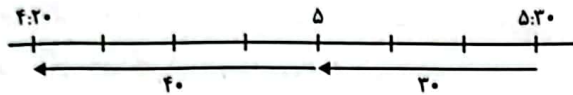


(سمت‌ها رضوی)

(سمت‌ها رضوی)

۱۶. گزینه‌ی ۴

۱۷. گزینه‌ی ۳ یک ساعت و ۱۰ دقیقه قبل یعنی ۷۰ دقیقه قبل، پس فیلم ساعت ۴:۲۰ دقیقه شروع شده است.



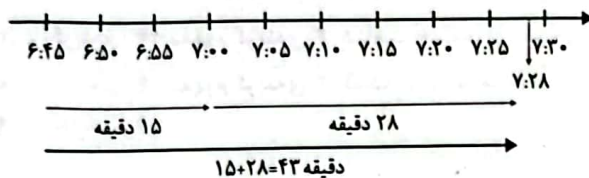
(انتقالی از درس آمون)

۱۸. گزینه‌ی ۱

۹:۰۰ → ۱۰:۰۵ (۱ ساعت و ۵ دقیقه) → ۱۳:۳۵ (۳ ساعت و نیم) → ۱۴:۲۵ = ۲:۲۵ (۵۰ دقیقه)

(سمت‌ها رضوی)

۱۹. گزینه‌ی ۲



ثانیه $43 \times 60 = 2580$

(اکثر کشی)

روز $4 \times 5 = 20$

ساعت $20 \times 6 = 120$

$120 \times 2 = 240$

(انتقالی از درس آمون)

۲۰. گزینه‌ی ۱ زیرمسئله ۱: تعداد روزهایی که کار انجام شده چقدر است؟

زیرمسئله ۲: این روزها چند ساعت می‌شوند؟

زیرمسئله ۳: برای دو بافنده چند ساعت می‌شود؟

علوم

۲۱. گزینه‌ی ۲ میخ آهنی - قیچی با تیغه‌ی آهنی و تراش با تیغه آهنی به دلیل وجود آهن در آن‌ها جذب آهن‌ریا می‌شوند.

ولی آهن‌ریا به دلیل این که قطب همنام آن‌ها مقابل هم قرار گرفته از آهن‌ریا دور می‌شود و جذب نمی‌شود. (بنت‌الهدی مسیلی امین)

۲۲. گزینه‌ی ۳ قدرت مغناطیسی آهن‌ریا در قطب‌ها (S, N) بیش‌تر است و این موضوع در شکل گزینه‌ی ۳ به خوبی نشان داده شده است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) قدرت یکسان آهن‌ریا در همه‌ی قسمت‌های آن را نشان می‌دهد که غلط است.

(۲) نشان می‌دهد که قدرت آهن‌ریا در مرکز (وسط) آن بیش‌تر است که غلط است.

(۴) نشان می‌دهد که قدرت جذب یکی از قطب‌ها نسبت به قطب دیگر بیش‌تر است که صحیح نمی‌باشد.

(بنت‌الهدی مسیلی امین)



دانش آموز عزیز:

با بررسی کارنامه‌ها، اغلب مشاهده می‌شود که دانش‌آموزان بدون توجه به نمره‌ی منفی، بیش‌تر پرسش‌های آزمون را پاسخ می‌دهند! عزیزان این کار اصلاً حرفه‌ای و درست نیست. توجه به نمره‌ی منفی در هر آزمون از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مثلاً اگر دانش‌آموزی از ۲۰ پرسش ریاضی ۹ درست، ۹ نادرست و ۲ نزده دارد (یعنی ۱۸ پرسش را پاسخ داده)، این دانش‌آموز از دانش‌آموزی که فقط ۷ پرسش را پاسخ داده و درست هم هست، عقب‌تر است. در نتیجه ملاک، تعداد پرسش‌های پاسخ داده شده نیست، بلکه ملاک، تعداد پاسخ‌های درست است. پس فقط و فقط پرسش‌هایی را پاسخ دهید که کاملاً از درستی آن‌ها مطمئن هستید.

فصل ۴ از ابتدای «اندازه‌گیری زاویه» تا انتهای فصل

ریاضی (زمان: ۲۵ دقیقه)

۱. کدام گزینه ۳۰ دقیقه بعد از ساعت ۹:۳۰ را نشان می‌دهد؟

(۴) ۱۰:۳۰

(۳) ۹:۳۳

(۲) ۱۰

(۱) ۹:۵۰

۲. ربع زاویه‌ای 20° است. این زاویه چه نوع زاویه‌ای است؟

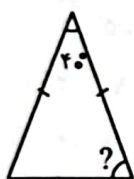
(۴) نیم‌صفحه

(۳) باز

(۲) راست

(۱) تند

۳. در مثلث متساوی‌الساقین زیر، اندازه‌ی زاویه‌ی «؟» چقدر است؟

(۱) 60° (۲) 70° (۳) 75° (۴) 80° 

۴. زمان کدام یک از ساعت‌های زیر ۱ ساعت و ۲۵ دقیقه قبل از ساعت ۱۰:۱۰ را نشان می‌دهد؟



محاسبات

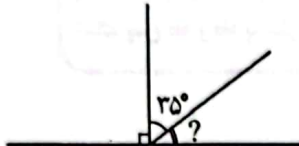


۵. به نظر شما در مسابقه‌های ورزشی المپیک ۲۰۱۶ ریو که در تابستان امسال برگزار شد، زمان کدام مسابقه کم‌تر از ۱ دقیقه بود؟

- (۲) فینال دو ۱۰۰ متر
(۴) فینال مسابقه‌ی کشتی

- (۱) فوتبال بین برزیل و آلمان
(۳) والیبال بین ایران و مصر

۶. اندازه‌ی زاویه‌ای که با علامت «؟» مشخص شده است، کدام است؟



(۲) 5°

(۱) 45°

(۴) 6°

(۳) 55°

۷. اگر عقربه دقیقه شمار روی ساعت زیر، 27° را طی کند ساعت، چه زمانی را نشان می‌دهد؟



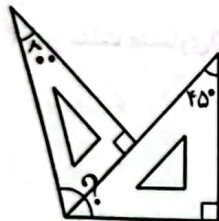
(۱) ۷:۵۵

(۲) ۷:۴۵

(۳) ۸:۵

(۴) ۸:۴۵

۸. اندازه‌ی زاویه‌ی «؟» برابر با کدام یک از گزینه‌های زیر است؟



(۱) 105°

(۲) 90°

(۳) 100°

(۴) 120°

۹. با توجه به جدول زمان‌بندی زیر، بچه‌ها چه ساعتی از اردو به مدرسه بازمی‌گردند؟

۸:۰۰	ساعت حرکت
مدت زمان رفت ۴۰ دقیقه	
حضور بچه‌ها در اردو ۲ ساعت و نیم	
مدت زمان برگشت ۱ ساعت	

(۱) ۱۲:۰۰

(۲) ۱۲:۱۰

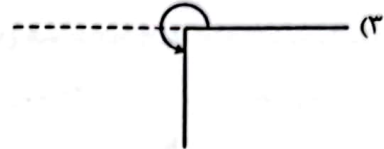
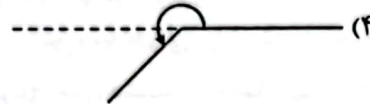
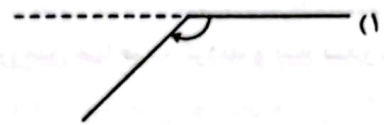
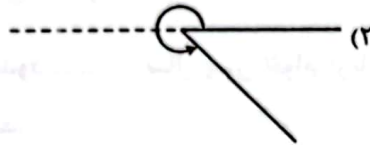
(۳) ۱۲:۲۰

(۴) ۱۲:۳۰

محاسبات



۱۰. اندازه‌ی کدام یک از زاویه‌های زیر، 225° است؟



۱۱. فاطمه هر ۴۵ دقیقه یک بار یک لیوان آب می‌خورد. اگر او در روز شنبه اولین لیوان آب را ساعت ۸:۳۰ بخورد، در چه ساعتی چهارمین لیوان آب را می‌خورد؟

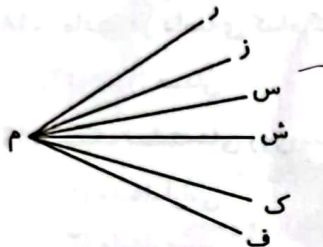
۱۰:۴۵ (۴)

۱۰:۱۵ (۳)

۱۰ (۲)

۹:۴۵ (۱)

۱۲. در شکل زیر چند زاویه وجود دارد؟



۶ (۱)

۵ (۲)

۱۳ (۳)

۱۵ (۴)

۱۳. کدام یک از زمان‌های زیر طولانی‌تر است؟

۵۷۶۰ دقیقه (۴)

۳۶۰۰۰۰ ثانیه (۳)

۱۲۶۴ ساعت (۲)

۵ هفته (۱)

۱۴. تعطیلات تابستانی سال ۹۵ از پنجشنبه ۶ / ۳ / ۹۵ برای دانش‌آموزان شروع شد و تا پایان روز جمعه ۷ / ۲ / ۹۵ ادامه داشت. تعطیلات تابستانی دانش‌آموزان در سال ۹۵ چند ساعت بوده است؟

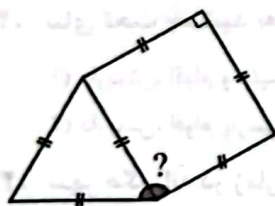
۲۴۵۸ (۴)

۳۴۲۰ (۳)

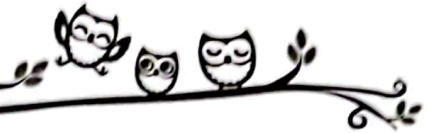
۱۸۹۰ (۲)

۲۹۰۴ (۱)

۱۵. اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده چند درجه است؟

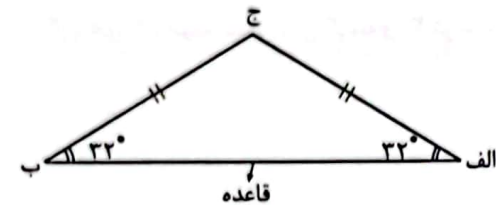
 160° (۲) 100° (۱) 130° (۴) 150° (۳)

محاسبات



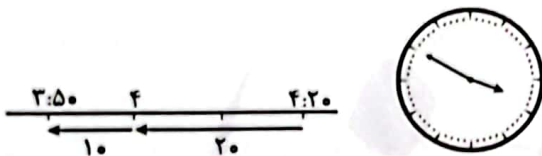
ریاضی

۱. گزینه ی ۱؛ در مثلث متساوی الساقین دو زاویه ی مجاور قاعده با هم برابرند.



(الکبر کشفی)

۲. گزینه ی ۴؛

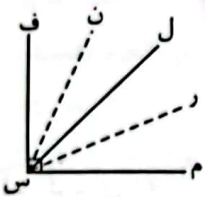


(انتخابی از درس آزمون)

(الکبر کشفی)

۳. گزینه ی ۳؛

۴. گزینه ی ۲؛ ۹ تا: (ف س ن)، (ن س ل)، (ل س ر)، (ر س م)، (م س ل)، (ر س ن)، (ل س ف)، (م س ن)، (ر س ف)



(انتخابی از درس آزمون)

۵. گزینه ی ۲؛

۴ ساعت = ثانیه ۱۴۴۰۰: گزینه ی ۱

۴ ساعت و ۱۰ دقیقه = ۲۵۰ دقیقه: گزینه ی ۲

۴ ساعت: گزینه ی ۳

۳ ساعت و ۴۷ دقیقه = ۲۰۰ دقیقه و ۱۶۲۰ ثانیه: گزینه ی ۴

(انتخابی از پیش آزمون)

۶. گزینه ی ۳؛ فاصله بین دو تاریخ ۴ ماه می باشد و چون هر کدام از این ۴ ماه ۳۱ روز می باشد بنابراین:

$$4 \times 31 = 124 \text{ روز}$$

(معمد علی هنری زاده کریمی)

(معمد علی هنری زاده کریمی)

۷. گزینه ی ۲؛ با توجه به شکل $180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ ، $90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$





۸. گزینه ی ۱!

(ماهمنیر علی حسینی)

۹. گزینه ی ۱! می دانیم که با بلندتر یا کوتاه تر شدن اضلاع زاویه اندازه ی زاویه تغییر نمی کند.

(ماهمنیر علی حسینی)

۱۰. گزینه ی ۳! اگر زاویه ها را با زاویه ی راست بسنجیم کاملاً متوجه می شویم که گزینه ی ۲ حدود 150° ، گزینه ی ۱ کم تر از راست، گزینه ی ۴ راست است، پس گزینه ی ۳ درست است.



(سمیه سادات رضوی)

۱۱. گزینه ی ۴!

ساعت $360 \div 60 = 6$ دقیقه ۱)حدود ۸ ساعت $500 \div 60 = 8$ ، دقیقه ۵۰۰، ثانیه $3000 \div 60 = 50$ ۲)

۳) ساعت ۲

۴) دقیقه = ربع ساعت ۱۵

(سمیه سادات رضوی)

۱۲. گزینه ی ۳!

دقیقه $30 = 2 \times 15 =$ مدت زمان پخش آگهیدقیقه $70 = 100 - 30 =$ مدت زمان پخش فیلم

(محمدرضا علی بیژری زاده کریمی)

۱۳. گزینه ی ۱!



۱۹:۴۵



۱۵:۲۰



۱۱:۱۵



۱۳:۳۰

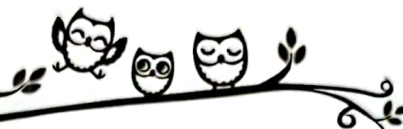
(ماهمنیر علی حسینی)

۱۴. گزینه ی ۳!

 $3^\circ, 6^\circ, 45^\circ, 9^\circ$ $3^\circ + 45^\circ = 48^\circ$ $45^\circ + 9^\circ = 54^\circ$ $9^\circ + 9^\circ = 18^\circ$ $6^\circ + 45^\circ = 51^\circ$ $3^\circ + 9^\circ = 12^\circ$ $6^\circ - 45^\circ = -39^\circ$ $6^\circ + 9^\circ = 15^\circ$

(اکبر کشفی)





۱۵. گزینه‌ی ۱؛

ساعت ۱۳ همان ۱ بعد از ظهر است.

۴ و ربع → ۱ ساعت و نیم بعد → یک ربع به ۳ → ۱ ساعت و نیم بعد → ۱۳ و ربع

یک ربع به ۶ → یک ساعت و نیم بعد

(سمیه سادات رضوی)

مطالعات اجتماعی

۱۶. گزینه‌ی ۳؛ باستان‌شناسان بناها، اشیاء و وسایلی را که از گذشته به جا مانده است، کشف و مطالعه می‌کنند. (سیره دهقان)

۱۷. گزینه‌ی ۴؛ دانش تاریخ به ما کمک می‌کند که از چگونگی زندگی مردم در گذشته آگاه باشیم. (سیره دهقان)

۱۸. گزینه‌ی ۲؛ (انتظایی از درس آزمون)

۱۹. گزینه‌ی ۱؛ اشیاء و آثار تاریخی و باستانی، زندگی گذشتگان را نشان می‌دهند به همین دلیل، با ارزش‌اند و در موزه‌ها نگهداری می‌شوند. (سیره دهقان)

۲۰. گزینه‌ی ۲؛ شهر همدان در دامنه‌ی کوه‌های الوند و تپه‌ی هگمتانه مربوط به دوران مادها است. (سیره دهقان)

۲۱. گزینه‌ی ۴؛ مادها در غرب ایران و پارت‌ها در شمال شرقی ایران ساکن شدند. (سیره دهقان)

۲۲. گزینه‌ی ۱؛ تخت جمشید نزدیک شهر شیراز و به فرمان داریوش اول ساخته شد و معماری اصلی آن را اقوام پارسی انجام داده‌اند. (سیره دهقان)

۲۳. گزینه‌ی ۴؛ در زمان داریوش اول، ایران وسعت زیادی پیدا کرد. اداره‌ی این کشور پهناور کار ساده‌ای نبود، برای همین داریوش دستور داد آن را به بخش‌هایی تقسیم کنند. (سیره دهقان)

۲۴. گزینه‌ی ۱؛ در زمان داریوش، اولین بار راه‌های ارتباطی بین شهرها و آبادی‌ها ایجاد شد و مهم‌ترین و طولانی‌ترین راه‌ها، راه شاهی نام داشت. (سیره دهقان)

(انتظایی از پیش آزمون)

۲۵. گزینه‌ی ۳؛ ساختن شهر هگمتانه مربوط به دوران مادهاست. انتخاب شهربان، ساختن تخت‌جمشید، ساختن راه‌ها، ساختن چاپارخانه، ساختن سگه‌های طلا و تشکیل سپاه ده هزار نفری از سربازان ورزیده از اقدامات مهم داریوش در زمان هخامنشیان بود. (سیره دهقان)

(سیره دهقان)

علوم

۲۶. گزینه‌ی ۲؛ فقط اگر دو جسم آهن‌ریا باشند می‌توانند یک‌دیگر را دفع کنند و از هم دور شوند. گزینه‌ی ۱) نادرست است زیرا ممکن است یکی آهن و دیگری آهن‌ریا باشد. (مهری شایان)

