



- ۱- الف) همدم، یار
 ب) پیشوایی، رهبری
 پ) زیور بستن، خودآرایی، مال و اثاثیه گرانبها داشتن
 ت) تناسب، هماهنگی و زیبایی
 ث) نماز صبح
- ۲- خوشگذرانی - خشنودی - برخاستن - حوزه - تسویه - محزون - صلاح - عمارت - عطوفت - حیات
- ۳- الف) تشخیص (جان بخشی)
 ب) آسودگی (آسایش) / دوری (هجران)
- ۴- الف) «ن» (بهارستان به تقلید از گلستان سعدی نوشته شده است).
 ب) «ن» («باغچه توی گلدان» اثر طاهره ایبداست).
 پ) «د»
- ۵- الف) متعال
 - مترادف: بلند مرتبه، والامقام
 - هم‌خانواده: تعالی، عالی، متعالی
- ب) غنیمت
 - مترادف: فایده، سود
 - هم‌خانواده: غنائیم، مغتنم



گزاره				نهاد	
مفعول	متمم	مسند	فعل		
-	به مطالعه و اندیشیدن	-	می پرداخت	عَلَّامَه جَعْفَرِي	الف
-	-	معلّمی متواضع و منظم	بود	شهید رجایی	ب

۷- الف) مراعات نظیر (ب) تشخیص - تشبیه (پ) مراعات نظیر

۸- الف) به غیبت مردم بپردازي.

(ب) عمر را بیهوده از دست مده. (لحظه‌های عمرت را هدر نده).

(پ) از پیامبر (ص) و حضرت علی (ع) اطاعت و پیروی کن.

۹- الف) ما- او (ضمیر شخصی جدا) - ش (در سرودهایش - پدرش): ضمیر شخصی پیوسته، -م، ت، -م، مان (ضمیر شخصی پیوسته)

(ب) بودند: ماضی (ماضی ساده) / می گفت: ماضی (ماضی استمراری) / می خواهد: آینده

عربی (هفتم)

درس‌های ۱ تا ۹

۱-

۱) ما از مرز عبور نکردیم.

۲) همراه با مادرم و پدرم به خانه پدر بزرگم رفتم.

۳) من جایزه‌ای گرفتم و بسیار خوشحال شدم.

۴) دوستم همراه با خواهرش پشت در بود، به خاطر آن رفتم و در را باز کردم.

۵) به بازار رفتم و یک شلوار ارزان خریدم.

۶) تو دانش آموز موفق هستی، تکالیف خود را منظم نوشتی.

۷) آن مجاهدان، در زندگی شکیبا هستند.

۸) در این پارک دو درخت میوه هست.

۹) در هر سال دوازده ماه و در هر ماه چهار هفته است.

۱۰) یک ساعت فکر کردن از هفتاد سال عبادت بهتر است.

۲-

۱) این (۲) همنشین بد (۳) سمت چپ (۴) تلفن همراه

۳- ۱) فَلَاحٌ / ۲) فَلَاحَةٌ / ۳) أَوْلَادُهُمَا / ۴) أُسْرَةٌ نَاجِحَةٌ / ۵) بَيْتُهُمْ / ۶) الْبِرْتَقَالُ / ۷) الرُّمَانُ / ۸) التَّفَاحُ / ۹) الْعَنْبُ





- ۴- حُسام: شمشیر
غالبه: گران
الوَجَع: درد
فستان: لباس زنانه
الحیاء: شرم
- ۵- بعید ≠ قریب
شَرٌّ ≠ حُسْن
النِّساء ≠ الرجال
الأمهات ← نوع جمع مؤنث سالم
المفاتيح ← مفرد مفتاح
اليسار ≠ اليمين
هذان ← مؤنث هاتان
- ۶- النِّساء * الرجال
الأخت * الأخ
هذه * هذا
أنتِ * أنتَ
- ۷- (۱) طالبة عزيزة (۲) هَلْ (۳) عقله
- ۸- (۱) أنتِ ذكرتُ (۲) أنا أكلتُ (۳) دَخَلْتُ
- ۹- (۱) كم (۲) أ (۳) لِمَنْ (۴) ما
- ۱۰- هي قَذَفَتْ او پرتاب کرد
نحن قَذَفْنَا ما پرتاب کردیم
أنتِ قَذَفْتِ تو پرتاب کردی
- ۱۱- رَجَعْتُمْ * ما رجعتم: برنگشتید
بَدَأْتُ * ما بدأتُ: شروع نکردم
خَرَجْتُمَا * ما خرجتما: خارج نشدیدم
- ۱۲- الف) أربعة (ب) سبعة (پ) ستة
- ۱۳- الف) الحديقة (ب) الصلاة (پ) عبادة
- ۱۴- الف) دَخَلْتُ (ب) صَعِدْتُ (ج) وَجَدْتُ (ث) بَحَثْتُ
ت) قَرُبْتُ (پ) حَصَدَ (ج) صَعِدْتُ
- ۱۵- الف) حَصَدْتُنَّ / شما محصول را درو کردید.
پ) كَتَبْنَا / ما تكاليفمان را نوشتیم.
ث) فَعَلْتُمْ / آیا شما تكاليفتان را انجام دادید؟
ب) لَعِبْتُمَا / شما در حیاط مدرسه بازی کردید.
ت) قَرُبْتُ / من به روستا نزدیک شدم.

- ۱۶- مَكْسَرٌ / صُفُوفٌ * صَفٌّ / طَلَّابٌ * طَالِبٌ / رِجَالٌ * رَجُلٌ / حَدَائِقٌ * حَدِيقَةٌ / مِفَاتِيحٌ * مِفْتَاحٌ / أَشْجَارٌ * شَجَرٌ / عُلَمَاءٌ * عَلِيمٌ / الْقِصَصُ * قِصَّةٌ / فَرَائِضٌ * فَرِيضَةٌ
- ۱۷- الْبِنْتُ * الْبِنْتَانُ / الْوَرْدَةُ * الْوَرْدَتَانُ / كُرْسِيٌّ * كُرْسِيَّانٌ / قَوِيٌّ * قَوِيَّانٌ / نَاجِحَةٌ * نَاجِحَتَانٌ / عَاقِلٌ * عَاقِلَانٌ (همه این اسم‌ها را با «ین» نیز می‌توان مثنی نمود.)

پیام‌های آسمان (هفتم)

درس‌های ۱ تا ۱۱

- ۱- «لَيْنَ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ»
اگر شکرگزاری کنید، ما قطعاً (نعمت‌ها) را زیاد می‌کنیم.
- ۲- وقتی کسی در انجام کاری به ما کمک می‌کند، به او می‌گوییم: «مَشْكُورٌ» و یا در حق او دعایی می‌کنیم. در برابر نعمت‌های خداوند نیز گاهی به زبان می‌گوییم «الحمد لله». این ساده‌ترین نوع تشکر است که به آن «شکر زبانی» گفته می‌شود.
- ۳- (۱) نیکی به پدر و مادر (۲) خوش اخلاقی (۳) صدقه دادن
- ۴- «لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِّنْ أَنْفُسِكُمْ عَزِيزٌ عَلَيْهِ مَا عَنِتُّمْ حَرِيصٌ عَلَيْكُمْ بِالْمُؤْمِنِينَ رَءُوفٌ رَّحِيمٌ»
بی‌شک برای شما پیامبری از خودتان آمده است، بر او دشوار است شما در سختی بیفتید، به (هدایت) شما اشتیاق فراوان دارد، نسبت به مؤمنان بسیار دلسوز و مهربان است.
- عزت نفس احساس بارزش بودن است. یعنی اینکه خودمان را پیش دیگران کوچک نکنیم. کسی که ارزش خود را می‌داند هیچ‌گاه خود را با درخواست از دیگران کوچک و خوار نمی‌سازد.
- ۵- (۱) از خودگذشتگی در شب هجرت پیامبر اکرم (ص) (لیلة المبيت)
(۲) مبارزه و از بین بردن عمر بن عبدود
(۳) همراهی و مبارزه دلاورانه در کنار پیامبر (ص) در جنگ اُحُد
(۴) کشتن پهلوان خیبر و کندن در قلعة خیبر و شکست یهودیان
(۵) خواندن آیات مهم سوره توبه در میان مشرکان بی‌رحم مکه
- ۶- (۱) حیا و عفت (۲) علاقه شدید به پیامبر (ص) (۳) حضور در اجتماع (۴) ساده زیستی (۵) ایثار و بخشندگی (۶) اهمیت دادن به خانواده و خانه‌داری
- ۷- (۱) زنده باشد.
(۲) شیعه دوازده امامی باشد.
(۳) عادل باشد. (یعنی به واجبات دینی عمل کند و از گناهان دوری کند).
(۴) اعلم باشد. (یعنی از سایر مجتهدان داناتر باشد)



- ۸- الف) با آب قلیل، دو مرتبه و با آب کر یا جاری، یک مرتبه آب کشیده شود.
ب) با آب قلیل، سه مرتبه و با آب کر یا جاری، یک مرتبه آب کشیده شود.
- ۹- ۱) نیت (۲ قیام (۳ تکبیرة الاحرام (۴ رکوع (۵ سجود (۶ قرائت (۷ ذکر (۸ تشهد (۹ سلام (۱۰ ترتیب (۱۱ موالات.
از بین واجبات یازده گانه ای که گفته شد، پنج مورد اول، ارکان نماز نامیده می شود.
- ۱۰- نماز جمعه مانند نماز صبح دو رکعت است. پس از تکبیرة الاحرام امام جمعه، ما نیز نیت می کنیم و الله اکبر می گوئیم. سپس هنگامی که امام جمعه حمد و سوره نماز را می خواند ما سکوت می کنیم. پس از حمد و سوره امام، قنوت می خوانیم، سپس به رکوع می رویم و بعد سجده ها را به جا می آوریم و برمی خیزیم. در رکعت دوم نیز هنگام قرائت حمد و سوره امام سکوت می کنیم. پس از حمد و سوره امام، به رکوع می رویم و بعد از برخاستن از رکوع، به همراه امام قنوت می خوانیم و پس از قنوت به سجده می رویم و سپس تشهد و سلام نماز را می خوانیم.
- ۱۱- «وَأَقِمِ الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ»: و نماز را به پا دار که بدون شک نماز از گناهان و زشتی ها بازمی دارد.
- ۱۲- ۱) خود زمین پاک باشد.
۲) زمین خشک باشد.
۳) عین نجاست، با راه رفتن روی زمین کاملاً برطرف شود.
۴) زمین، سبزه زار، موکت یا فرش نباشد.
- ۱۳- اگر یکی از این نشانه ها در کسی ظاهر شود، او به بلوغ رسیده است:
۱) رویدن مو در برخی قسمت های بدن
۲) فعال شدن برخی هورمون ها در بدن که نشانه های آن در پسران و دختران متفاوت است.
۳) رسیدن به سن بلوغ، این سن برای پسران پایان پانزده سال قمری و برای دختران، پایان نه سال قمری است.
- ۱۴- امام صادق (ع) می فرماید: «صدقه دادن موجب نجات از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلاست.»
صدقه فقط مالی نیست و هر نوع کمک به دیگران در راه خداوند، صدقه محسوب می شود.

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1- Karimi - me - spell | 2- old - about |
| 3- job | 4- teacher - wearing |
| 5- Where- cooking | 6- He- wearing |
| 7- Happy birthday | 8- Ali- to- Nice- meet |
| 9- number | 10- address |



11- gloves - tall - Suit - manteau

12- 87 - fourteen

13- Where - doing - watching

14- 11 - o'clock

15- What's - mobile

16- e-mail

17- uncle

18- bedroom

19- reading

20- washing

ریاضی (هفتم)

فصل‌های ۱ تا ۷ و فصل ۸ (تا ابتدای بردار انتقال)

-۱

الف) $\left[\frac{18}{2+16} - 4 \right] \div (-7) = \frac{14}{-7} = -2$

ب) $[11 - (-17)] \div [-21 - 7] = \frac{28}{-28} = -1$

پ) $-12 - 9 \times (2) = -12 - 18 = -30$

ت) $[+16 - 9] \times [-4] = 7 \times (-4) = -28$

ث) $\frac{-9-7}{-2} = \frac{-16}{-2} = +8$

ج) $\frac{-6+7}{+6+7} = \frac{+1}{13} = \frac{1}{13}$

-۲

۱	۳	۲	-۱	-۳	-۲	۱	۳			...
---	---	---	----	----	----	---	---	--	--	-----

همانطور که می‌بینیم در خانه هفتم و هشتم دوباره به عددهای ۱ و ۳ رسیدیم. یعنی دور گردش این جدول عدد ۶ است.

$$1395 = 232 \times 6 + 3$$

پس عدد خانه ۱۳۹۵ برابر است با ۲

-۳

الف) $2n + 1$

ب) $4n + 1$

-۴

الف) $x - 3a - 1$

ب) $-\frac{1}{4}a^2 - 2a - 8 - 2b^2c$

پ) $6xy - 2xy^2$





ت) $-\frac{5}{3}x - \frac{1}{3}$

ث) $6x^2 - 4y^2$

-5

$m = 3, n = -2$

$p = -2(3) - 4(-2) = -6 + 8 = 2$

$q = 4(3) + 5(-2) = 12 - 10 = 2$

الف) $m + n - p + q = 3 + (-2) - 2 + 2 = 1$

ب) $n - m + p - q = -2 - 3 + 2 - 2 = -5$

-6

الف) $3x - 9 = -9 \Rightarrow 3x = 0 \Rightarrow x = 0$

ب) $2y - 5 = 15 \Rightarrow 2y = 20 \Rightarrow y = 10$

پ) $-3x - 11 = 31 \Rightarrow -3x = 42 \Rightarrow x = -14$

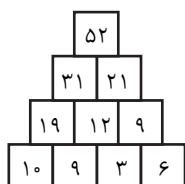
ت) $11(y + 2) - 5(y + 21) + 11 = 0 \Rightarrow 11y + 22 - 5y - 105 + 11 = 0 \Rightarrow 6y = 72 \Rightarrow y = 12$

-7

$2x - 3 = x + 5 \Rightarrow x = 8$

-8

$10 + y + y + 3 = 31 \Rightarrow 2y = 31 - 13 \Rightarrow y = 9$



$\Rightarrow x = 52$

$y - x = 9 - 52 = -43$

-9

$\triangle AED = \triangle متساوی الاضلاع \Rightarrow \widehat{AED} = \widehat{ADE} = \widehat{DAE} = 60^\circ$

$\widehat{AEC} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$

$\triangle ACE = \triangle متساوی الساقین \Rightarrow \widehat{A} = \widehat{C} = \frac{(180^\circ - 120^\circ)}{2} = 30^\circ$

$\triangle CBE = \triangle متساوی الساقین \Rightarrow \widehat{CBE} = \widehat{BEC} = \frac{(180^\circ - 30^\circ)}{2} = 75^\circ$

$\widehat{ABE} = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$

$\widehat{EAB} = \widehat{ECA} = 30^\circ$

نیم خط: Bx (و سایر پاسخهای درست)

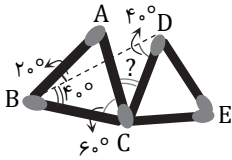
زاویه باز: $z\widehat{By}$ (و سایر پاسخهای درست)

خط: xz -10

پاره خط: AB (و سایر پاسخهای درست)

زاویه تند: $x\widehat{By}$ (و سایر پاسخهای درست)





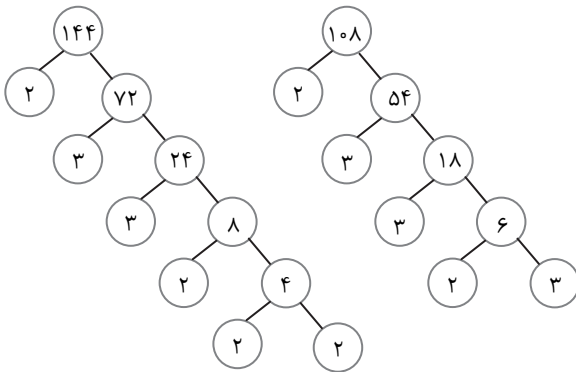
$\Delta BCD : BC = CD \Rightarrow \widehat{B} = \widehat{D} = 60^\circ - 20^\circ = 40^\circ$
 $\widehat{BCD} = 180^\circ - (40^\circ + 40^\circ) = 100^\circ$
 $\widehat{?} = 100^\circ - 60^\circ = 40^\circ$



-۱۲ مجموع زاویه‌ها $4 \times 180^\circ = 720^\circ$

اندازه یک زاویه $720^\circ \div 6 = 120^\circ$

-۱۳



$144 = 2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2$

$108 = 2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3$

م. م. ب = 6

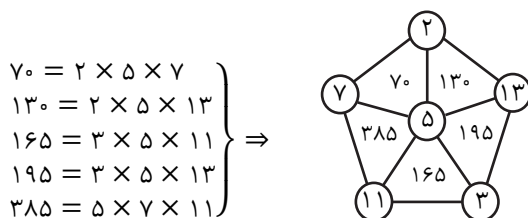
م. م. ک = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 = 432$

-۱۴ فقط ۱۷ جواب است زیرا سایر مضرب‌های ۱۷ عدد اول نیستند.

-۱۵ کوچک‌ترین عدد طبیعی که از ۹۰ کم کنیم تا حاصل مربع کامل شود، عدد ۹ می‌باشد.

$90 - 9 = 81 = 9^2$

-۱۶



$$\left. \begin{aligned} 70 &= 2 \times 5 \times 7 \\ 130 &= 2 \times 5 \times 13 \\ 165 &= 3 \times 5 \times 11 \\ 195 &= 3 \times 5 \times 13 \\ 385 &= 5 \times 7 \times 11 \end{aligned} \right\} \Rightarrow$$

-۱۷

سانتی‌متر مربع قاعده = $(6 \times 3) - \left[\frac{1}{2} \times \pi \times (1/5)^2 \right] = 14/4675$

سانتی‌متر مکعب = $14/4675 \times 5 = 72/3375$



-۱۸

$$\begin{aligned} \text{سانتی متر مربع} &= \frac{1}{4} \times 4 \times 3 = 6 \\ \text{سانتی متر مکعب} &= 6 \times 10 = 60 \\ \text{سانتی متر مربع} &= 10 \times 3 + 10 \times 4 + 10 \times 5 = 30 + 40 + 50 = 120 \\ \text{سانتی متر مربع} &= 2 \times 6 + 120 = 132 \end{aligned}$$

-۱۹

$$\begin{aligned} \text{مترمربع} &= \pi r^2 = 3/14 \times 3 \times 3 = 28/26 \\ \text{مترمربع} &= 2\pi rL = 2 \times 3/14 \times 3 \times 10 = 188/4 \\ \text{مترمربع} &= 28/26 + 188/4 = 216/66 \\ \text{تومان} &= 216/66 \times 1000 = 216660 \end{aligned}$$

-۲۰ الف) ۴ برابر

ب) ۸ برابر

پ)

$$\begin{aligned} \text{مساحت جانبی} &= 2\pi rL = 2\pi \times (3a) \times a = 6\pi a^2 \\ \text{مساحت قاعده} &= \pi r^2 = \pi \times (3a)^2 = 9\pi a^2 \\ \text{مساحت کل} &= 6\pi a^2 + 9\pi a^2 + 9\pi a^2 = 24\pi a^2 \\ \frac{\text{مساحت کل}}{\text{مساحت جانبی}} &= \frac{24\pi a^2}{6\pi a^2} = 4 \end{aligned}$$

-۲۱

$$\begin{aligned} \text{الف)} & \left(\frac{3}{4}\right)^5 \times 1 \times \left(\frac{3}{4}\right)^2 \times 4^7 = \frac{3^5 \times 1 \times 3^2 \times 4^7}{4^5 \times 1 \times 4^2} = 3^7 \\ \text{ب)} & [(3^7)^4]^2 = [3^{28}]^2 = 3^{56} \\ \text{پ)} & 4 \times 5^{70} + 21 \times 5^{70} = 5^{70} (4 + 21) = 5^{70} \times 25 = 5^{70} \times 5^2 = 5^{72} \end{aligned}$$

-۲۲ الف)

$$\begin{aligned} 64^3 &= (2^6)^3 = 2^{18} \\ 16^5 &= (2^4)^5 = 2^{20} \\ 2^{18} < 2^{19} < 2^{20} &\Rightarrow 64^3 < 2^{19} < 16^5 \end{aligned}$$

ب)

$$\begin{aligned} 2^{300} &= (2^3)^{100} = 8^{100} \\ 3^{200} &= (3^2)^{100} = 9^{100} \Rightarrow 2^{300} < 3^{200} \end{aligned}$$



۱- در این جا تکرار اندازه‌گیری لازم است تا مشخص شود آیا در طول شبانه‌روز تغییر غیرمعمولی در فشار وجود دارد یا خیر.

۲- دو ظرف هم‌اندازه را تا ارتفاع یکسان از آب پر می‌کنیم. در یکی از

آن‌ها، مقداری نمک اضافه می‌کنیم. سپس دو ظرف را روی اجاق گاز

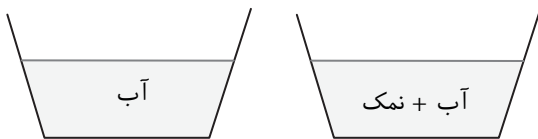
قرار می‌دهیم. دمای جوش محتویات دو ظرف را با استفاده از دماسنج

ثبت می‌کنیم و تفاوت دمای جوش محتویات دو ظرف را بررسی

می‌کنیم.

میزان نمک را خودمان تغییر می‌دهیم: متغیر مستقل

دمای جوش در اثر تغییر میزان نمک تغییر می‌کند: متغیر وابسته



۳- ترتیب قرار گرفتن A, B و C فرقی نمی‌کند. چگالی وابسته به نسبت $\frac{م}{حجم}$ می‌باشد که در این شرایط ثابت است.

۴- شباهت: محتویات هر دو ظرف از دو نوع اتم \bigcirc و \bigcirc تشکیل شده است. محتویات هر دو ظرف دارای مولکول‌های $\bigcirc\bigcirc$ و $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$ می‌باشند.

تفاوت: تعداد اتم‌های محتویات دو ظرف متفاوت می‌باشد. نوع برخی از مولکول‌های دو ظرف با هم متفاوت می‌باشد ($\bigcirc\bigcirc$ و $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$)

۵- به طور کلی انبساط گازها < انبساط مایع‌ها < انبساط فلزها < انبساط نافلزها است.

بنابراین اعداد مربوط به نیتروژن، آهن، پلاستیک و کائوچو غلط نوشته شده است. انبساط گازها یکسان است و به مراتب بیشتر از

مایعات می‌باشد؛ پس انبساط نیتروژن مساوی با اکسیژن و برابر ۳ است.

انبساط آهن (فلز) کم‌تر از آب است و انبساط پلاستیک و کائوچو که غیرفلز هستند کم‌تر از فلزها است.

۶- در آلیاژها فلزات را ذوب کرده و با هم مخلوط می‌کنند در این عمل، اتم‌های سازنده آلیاژ لابه‌لای یکدیگر پخش می‌شوند. شکل (ب) در

واقع مخلوط کردن دو فلز است و در شکل (الف) این دو مخلوط تبدیل به آلیاژ شده‌اند.

۷- هوای گرم، چگالی کمتری نسبت به هوای سرد دارد. بنابراین هوای گرم در بالای اتاق و هوای سرد در پایین اتاق قرار می‌گیرد. وقتی

دریچهٔ کولر در بالای اتاق و رادیاتور شوفاژ در پایین اتاق باشد جریان همرفتی هوای اتاق را متعادل می‌سازد. در غیر این صورت هوای

سرد در پایین و هوای گرم در بالا می‌ماند.



- ۸- (۱) شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین، (۲) خالص سازی سنگ معدن، (۳) گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره، (۴) تولید ورقه های فلز آهن
- ۹- جزر و مد در اثر نیروی گرانشی ماه و خورشید ایجاد می شود.
- ۱۰- دریاچه خزر: باقیمانده دریای قدیمی به نام تتیس
ارومیه: شکستگی های قسمتی از سنگ کره
سیلان: دهانه آتشفشان
غار علیصدر: بالاتر بودن سطح آب های زیرزمینی از کف غار
- ۱۱- با تابش خورشید به سطح اقیانوس ها، دریاها و آب های سطح زمین، آب بخار شده و به ابر تبدیل می شود. بارش ابر به صورت باران و برف و تگرگ، آبها و رودهای سطح زمین را ایجاد می کند که در نهایت این آب های جاری به اقیانوس و دریاها باز خواهند گشت.
- ۱۲- الف) در خاک (ب) مقدار فضای خالی بیشتر است. پس مقدار نفوذ آب در آن بیشتر می باشد.
ب) در خاک (ب)، چون مقدار قابل توجهی فضای خالی دارد پس آب را در خود نگهداری می کند و منابع آب زیرزمینی را ایجاد می کند.
پ) ترکیبی از این دو خاک برای کشاورزی مناسب است.
- ۱۳- الف) نقطه A- زیرا بیشترین ارتفاع را دارد.
ب) نقاط B و E انرژی دارند زیرا در یک ارتفاع قرار دارند.
- ۱۴- الف) (۱) انرژی تابشی، (۲) انرژی باد، (۳) انرژی ناشی از سوزاندن درختان، (۴) انرژی امواج دریا، (۵) انرژی جذر و مدی
ب)

عیب	مزیت	
تبدیل آن به انرژی های مورد نیاز سخت است.	رایگان می باشد.	۱
منظره جزیره را خراب کرده و سر و صدا دارد.	رایگان می باشد.	۲
تولید گازهای آلوده کننده	چوب درختان در دسترس است.	۳
تبدیل آن به انرژی های مورد نیاز سخت است.	رایگان می باشد.	۴
تبدیل آن به انرژی های مورد نیاز سخت تر است.	رایگان می باشد.	۵

۱۵-

دفترو کتاب $\frac{1000000}{1000} \Rightarrow 10000$ تن $1,000,000 \times 10 = 10000000$ kg دفترو کتاب

۱۰۰۰۰ تن	X	→ X = ۱۷۰۰۰۰ درخت
۱ تن	۱۷ درخت	
۱ درخت	Y kg CO ₂	→ X = ۱۱۹۰۰۰۰ کیلوگرم CO ₂
۱۷۰۰۰۰ درخت	X	



۱۶- وقتی سوخت‌های فسیلی می‌سوزند انرژی شیمیایی به گرمایی و نورانی تبدیل شده و آب درون دیگ بخار را به بخار تبدیل می‌کنند، انرژی جنبشی بخار، توربین را می‌چرخاند و انرژی مکانیکی ایجاد شده در توربین در مولد (ژنراتور) تبدیل به انرژی الکتریکی شده و به خطوط انتقال انرژی الکتریکی فرستاده می‌شود.

۱۷- الف) دماسنج وسیله‌ای است که بر اساس ویژگی انبساط مایعات در اثر گرما کار می‌کند- دماسنج‌های جیوه‌ای و الکی (ب) برای درجه‌بندی دماسنج‌های الکی و جیوه‌ای، ابتدا مخزن آن‌ها را در مخلوط آب و یخ قرار می‌دهند و سطح جیوه یا الکل را با صفر نشانه‌گذاری می‌کنند. سپس دماسنج را در مجاورت بخار آب در حال جوش قرار داده و سطح مایع درون دماسنج را با عدد ۱۰۰ علامت‌گذاری می‌کنند. بین این دو عدد (صفر تا ۱۰۰) را به صد قسمت مساوی تقسیم می‌کنند و هر قسمت را یک درجه سلسیوس می‌نامند. برای اندازه‌گیری دمای یک جسم با دماسنج الکی یا جیوه‌ای، مخزن دماسنج را در تماس با جسم مورد نظر قرار می‌دهند و مدتی صبر می‌کنند تا ارتفاع مایع در لوله باریک دیگر تغییر نکند. آن‌گاه عددی را که مایع در آن ارتفاع قرار دارد را می‌خوانند.

۱۸- رسانش- همرفت- تابش، برای اطلاعات تکمیلی به صفحه‌های ۸۷، ۸۸ و ۸۹ کتاب درسی مراجعه کنید.

۱۹- بافت ماهیچه‌ای- بافت پیوندی- بافت عصبی- بافت پوششی

۲۰- کیلوگرم- متر مکعب- نیوتون- میلی‌متر- $\frac{\text{کیلوگرم}}{\text{متر مکعب}}$

۲۱- الف) $z = 400 = 2 \times 200 = \text{جابه‌جایی} \times \text{نیرو} = \text{کار}$

(ب) در این مدت کاری انجام نمی‌دهد.

(پ) چون نیرویی که بر جسم وارد می‌شود عمود بر مسیر حرکت است کار انجام نمی‌دهد. زمانی کار انجام می‌شود که نیرو در مسیر تغییر مکان اعمال شود.

۲۲- الف) آلیاژها مواد جدیدی هستند که اغلب از مخلوط کردن دو یا چند فلز به دست می‌آیند. برای این منظور فلزها را ذوب کرده و با هم مخلوط می‌کنند.

(ب) چدن: سخت‌تر از آهن اما شکننده، برنز: سخت‌تر از مس

مطالعات اجتماعی (هفتم)

درس‌های ۱ تا ۱۸

۱- پاسخ بر عهده دانش‌آموز است.

۲- در خیابان: حق تقدم را رعایت کنیم، در پیاده‌رو از سمت راست حرکت کنیم.
در مدرسه: قبل از ساعت ۳:۰۷ در مدرسه باشیم، هنگام خوردن زنگ به آهستگی و با رعایت نظم از کلاس خارج شویم.

۳- الف) پاسخ بر عهده دانش‌آموز است.

(ب) پاسخ بر عهده دانش‌آموز است.



- ۴- قوه مقننه از دو بخش تشکیل شده است:
(۱) مجلس شورای اسلامی (۲) شورای نگهبان
- مجلس شورای اسلامی: نمایندگان منتخب مردم هستند که قوانین عادی را تهیه و تصویب می‌کنند. آن‌ها برای یک دوره چهار ساله از سوی مردم مناطق مختلف کشور انتخاب می‌شوند.
- شورای نگهبان: این شورا مرکب از ۱۲ نفر است. ۶ نفر فقیه از سوی رهبر انتخاب می‌شوند و ۶ نفر حقوقدان که از طرف قوه قضائیه به مجلس معرفی می‌شوند.
- ۵- جمعیت هلال احمر - سازمان آتش‌نشانی - اورژانس - نیروی انتظامی
- ۶- موارد الف، ب، پ، ث بر عهده دانش‌آموز است.
ت) موسسه بیمه، تعهد می‌کند در قبال دریافت حق بیمه از بیمه‌شونده، خسارت‌های ناشی از حوادث معینی را جبران کند.
- ۷- الف) سنگ آهن، نفت
ب) کارخانه، ماشین آلات، زمین
پ) طراح اتومبیل، مهندس مکانیک، کارگران ماهر
- ۸- پاسخ‌ها می‌تواند متفاوت باشد.
- ۹- با توجه به نوع نقشه و مقیاس آن، پاسخ‌ها می‌تواند متفاوت باشد.
- ۱۰- (۱) احداث، تعمیر یا آسفالت خیابان‌ها و ... (۲) ایجاد فضای سبز و کاشتن درخت و نهال (۳) نظافت کوچه‌ها و خیابان‌ها و جمع‌آوری و دفع زباله‌ها (۴) نظارت بر حمل و نقل عمومی برای رفت و آمد مردم
- ۱۱- در هر استان پاسخ‌ها متفاوت خواهد بود.
- ۱۲- پاسخ بر عهده دانش‌آموز است.
- ۱۳- نوع آب و هوا، نوع خاک و وجود معادن و ذخایر
- ۱۴- الف) تهران، گیلان
ب) سمنان، خراسان جنوبی
پ) پاسخ‌ها متفاوت است.
- ۱۵- الف) طبیعت گردی: غارها مثل غار کرفتو یا علیصدر و ... (بر عهده دانش‌آموز)
ب) گردشگری زیارتی: مشهد مقدس (حرم مطهر امام رضا (ع)) و ... (بر عهده دانش‌آموز)
پ) گردشگری تاریخی: شیراز (تخت جمشید) و ... (بر عهده دانش‌آموز)
- ۱۶- (۱) شهر سوخته (۲) تمدن ایلام (۳) تمدن جیرفت
- ۱۷- الف) سیستان بلوچستان ب) استان خوزستان پ) استان کرمان ت) استان اصفهان
- ۱۸- حکومت / خط / عقاید مذهبی / معماری، شهرسازی و هنر / مهارت در کارهای مختلف / قوانین و مقررات.