



سؤال‌های فارسی (۱)  
ستایش، زیبایی آفرینش  
صفحه‌ی ۹ تا صفحه‌ی ۳۰

(صفحه‌های ۱۴، ۱۸، ۲۴ و ۲۵ - واژه)

الف) گلدسته : ..... ب) دایه : ..... ج) قنداقه : ..... د) جلال : .....

(صفحه‌های ۱۱، ۱۳، ۲۱ و ۲۳ - املا)

۲. کدام گزینه نادرستی املايي دارد؟  
۱) فروغ روی حق  
۲) فارق از خیال افق‌های دور  
۳) ضمیر خاک  
۴) خنکی هوای صبح

(صفحه‌ی ۱۶ - املا)

۳. کدام عبارت نادرستی املايي دارد؟  
۱) قریب و لال نمیری صلوات بفرست!  
۲) ایام پایانی هفته، فرصتی برای سفر به حومه‌ی شهر است.  
۳) حیات این کره‌ی خاکی، به آب بسته است.  
۴) پول خرد نداریم، آدرس هم نپرسید!

(صفحه‌ی ۱۸ - املا)

۴. نادرستی‌های املايي متن زیر را تصحیح کنید.  
«غرقه‌ی شکوه و اعجاز زیبایی خلقت بودم که ناگهان نوازش لطیف و خنکی را در لای پاهای برهنه‌ام حس کردم. آب، این روح مزاب امید و زندگی، ذلال و استوار پیش می‌رفت تا خود را به دهان خشک زمین و صدها کشتزار سوخته برساند.»

(صفحه‌ی ۱۷ و بخش اعلام - تاریخ ادبیات)

۵. کدام شخصیت از مقلدان گلستان سعدی نیست؟  
۱) جامی  
۲) قانانی  
۳) مولوی  
۴) قائم‌مقام

(صفحه‌ی ۱۶ - دانش‌های ادبی)

۶. جمله‌های عبارت زیر را که بازگردانی حکایتی از گلستان سعدی است مشخص کنید.  
«به پیرمردی گفتند چرا ازدواج نمی‌کنی؟ گفت با پیرزنان، به من خوش نمی‌گذرد. گفتند تو که ثروتمندی، با زنی جوان ازدواج کن. گفت من که پیر شده‌ام از پیرزنان خوشم نمی‌آید، چگونه زنی که جوان است از منی که پیر هستم خوشش بیاید؟»





(صفحه‌ی ۲۲ - آرایه‌های ادبی)

۷. کدام بیت تشبیه دارد؟

- ۱) ساقیا آمدنِ عید مبارک بادت / وان مواعید که کردی مرواد از یادت
- ۲) در شگفتم که در این مدت ایامِ فراق / برگرفتی ز حریفان دل و دل می‌دادت
- ۳) شادیِ مجلسیان در قدم و مقدمِ توست / جای غم باد مر آن دل که نخواهد شادت
- ۴) حافظ از دست مده دولتِ این کشتیِ نوح / ورنه طوفانِ حوادثِ ببرد بنیادت

(صفحه‌ی ۱۶ - آرایه‌های ادبی)

۸. در عبارت زیر، به چه چیزی شخصیت انسانی نسبت داده شده‌است؟

لک‌لکی که فرزندِ جدیدِ خانواده‌ی آقای «قندی» را برایشان می‌برد، از سرِ حواسِ پرتی، به درخت برخورد کرده‌بود. خودِ لک‌لک به همراه برگ‌های بسیار، از درخت به زمین افتاده‌بود و جمعیتِ زیادی دورِ لک‌لک جمع شده‌بودند. لک‌لک که عصبانی شده‌بود، با ترش‌رویی به مردمِ اطرافش گفت: «چیه؟ خوش تیپ ندیدید؟»

.....

.....

۹. ابیات زیر با کدام بیت از شعر معروف نظامی که در ابتدای کتاب درسی آمده‌است قرابت معنایی دارد؟

(صفحه‌ی ۹ - مفهوم)

بیرون چه کشی دلو تهی از چه کنعان؟ / غافل مشو از یادِ خدا تا نفسی هست  
مشو در خاکدانِ عالم از یادِ خدا غافل / که نورِ ذکر، گوهر می‌کند این مهره‌ی گل را  
ملکِ دل را یادِ مردم، لشکرِ بیگانه است / صائب از یادِ خدا غافل نمی‌باید شدن

.....

.....

(صفحه‌ی ۱۷ - مفهوم)

۱۰. عبارت کدام گزینه، مفهوم بخش پایانی عبارت زیر را بیان می‌کند؟

«یاد دارم که در ایامِ طفولیت متعبّد و شب‌خیز بودم. شبی همه شب دیده بر هم نهاده و مصحفِ عزیز بر کنار گرفته و طایفه‌ای گردِ ما خفته. پدر را گفتم از اینان یکی سر بر نمی‌دارد که دوگانه‌ای بگذارد، گفت جانِ پدر، تو نیز اگر بختی، به از آن که در پوستینِ خلق افتی.»

- ۱) گناهِ دیگران را ببخش، تا وقتی مُردی، دیگران نیز گناه تو را ببخشند.
- ۲) بهتر است چشم‌ت را بر گناهِ دیگران ببندی، تا از آنان تأثیر نگیری.
- ۳) بهتر است کار نیکی نکنی و پشتِ دیگران هم بد نگویی، تا این که کار نیکی کنی و از دیگران عیب‌جویی.
- ۴) باید خودت را به خواب بزنی و کسی را که از دیگران دزدی می‌کند، نادیده بگیری، شاید نیاز مالی داشته‌باشد.





۱۱. کلمه‌ی مرتبط به هر تصویر را در زیر آن بنویسید. (یک کلمه اضافه است.) (مکتبه - کرسیان - لوحه - کنز - بیت)  
 (صفحه‌های ۳، ۷ و ۱۲ - مرتبط با تمرین)



(ب) .....



(الف) .....



(د) .....



(ج) .....

(صفحه‌های ۲، ۶، ۱۰ و ۱۲ - مرتبط با متن و تمرین)

۱۲. به فارسی ترجمه کنید.

- (الف) عداوة العاقل خيرٌ من صداقة الجاهل.  
 (ب) الدهر يومان، يومٌ لك و يومٌ عليك.  
 (ج) طلب العلم فريضة و آفة العلم النسيان.  
 (د) اولئك الرجال جالسون عند عالمين.  
 (هـ) تفكر ساعة خيرٌ من عبادة سبعين سنةً.

(صفحه‌های ۱۰ و ۱۱ - مرتبط با لغات و بدانیم)

۱۳. جمع مکسر کلمات زیر را بنویسید.

- (الف) مفتاح: ..... (ب) عبرة: ..... (ج) حدیقه: ..... (د) حی: .....

(صفحه‌های ۶ و ۱۰ - مرتبط با لغات)

۱۴. کدام اسم، مذکر و کدام اسم، مؤنث است؟ جلوی هر کدام بنویسید.

- (الف) حجر: ..... (ب) موت: ..... (ج) نعمة: ..... (د) يوم: .....





(صفحه‌های ۳، ۴، ۵، ۹ و ۱۲-مرتبط با تمرین)

۱۵. در جاهای خالی، کلمه‌ی مناسب قرار دهید.
- |                                   |                                  |                                 |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> مسرورون  | <input type="checkbox"/> مسرورات | ۱) زهراء و زينب و فاطمة، ...    |
| <input type="checkbox"/> لاعيون   | <input type="checkbox"/> لاعبين  | ۲) اولئك الأولاد ... ممتازون.   |
| <input type="checkbox"/> جبل      | <input type="checkbox"/> شجرة    | ۳) العالم كـ... الرحمة و النور. |
| <input type="checkbox"/> الأمان   | <input type="checkbox"/> الإيمان | ۴) قيمة الإنسان، بالعلم و ...   |
| <input type="checkbox"/> هذه      | <input type="checkbox"/> ذلك     | ۵) ثمر ... الشجرة، لذيد.        |
| <input type="checkbox"/> جميل     | <input type="checkbox"/> كبيرة   | ۶) ذلك ا لصف ...                |
| <input type="checkbox"/> الشجرتان | <input type="checkbox"/> الجبلان | ۷) هذان ... مرتفعان.            |
| <input type="checkbox"/> هذا      | <input type="checkbox"/> هذه     | ۸) ... البنت في تلك المدرسة.    |

(صفحه‌های ۴، ۹ و ۱۲-مشابه با تمرین)

۱۶. با توجه به ترجمه، با کلمات پراکنده جمله بسازید.
- الف) عاقلون، اولئك، طلاب. (آنان، دانش‌آموزانی خردمند هستند.)  
 .....  
 ب) الأول، الناجحة، البنت، في الصف، هذه. (این دختر موفق در کلاس اول است.)  
 .....  
 ج) الصفان، هذان، كبيران. (این دو کلاس، بزرگ هستند.)  
 .....

(صفحه‌های ۲ و ۶-مرتبط با لغات)

۱۷. مفرد کلمات جمع زیر را بنویسید.
- الف) نساء ← .....  
 ب) أخشاب ← .....  
 ج) بنات ← .....  
 د) أشجار ← .....

(صفحه‌ی ۴-مرتبط با نکته)

۱۸. کدام حروف در عربی نوشتاری وجود ندارد؟

(صفحه‌ی ۴-مرتبط با نکته)

۱۹. نام حروف الفبا را در کلمات زیر به ترتیب بنویسید.
- الف) فَرِيضَة: .....  
 ب) ذَهَب: .....

(صفحه‌ی ۱۰-مرتبط با مثال)

۲۰. یک ضرب‌المثل یا بیت فارسی معادل «خيرُ الأمور أوسطها.» بنویسید.  
 .....





۲۱. جمله‌های مرتبط در هر ستون را به هم وصل کنید. (یک جمله اضافی است).

(صفحه‌های ۷ و ۸ Student Book - مرتبط با مکالمه)

A: What's your first name?	1. My last name is Farhadi.
B: How are you today?	2. Hello, Mrs. Moradi.
C. What's your last name?	3. My name's Ali.
D. How do you spell your last name?	4. Great, thanks.
	5. Amani, A-M-A-N-I.

۲۲. نام هر تصویر را زیر آن بنویسید.

(صفحه‌های ۴۸ تا ۵۰ Student Book - مرتبط با واژگان)



1) .....



2) .....

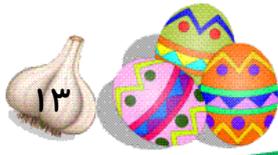


3) .....



4) .....





۲۳. با توجه به ترجمه‌ی هر واژه، دیکته‌ی صحیح آن را بنویسید.

(صفحه‌های ۶، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۵ Workbook - مرتبط با دیکته)

(صفحه‌ی ۴ Student Book - مرتبط با دیکته)

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1) lorco (رنگ): ..... | 2) aecmslsta (هم‌کلاسی): ..... |
| 3) palpe (سیب): ..... | 4) cibysel (دوچرخه): .....     |
| 5) drbea (نان): ..... | 6) enkfi (چاقو): .....         |
| 7) Irig (دختر): ..... | 8) asapjma (پیژامه): .....     |

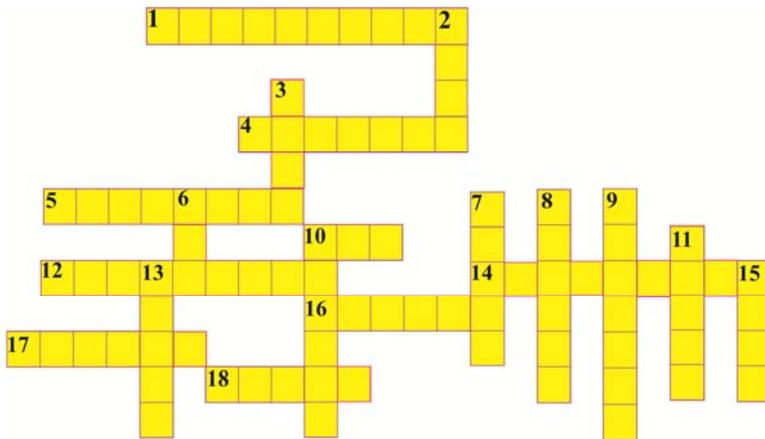
(صفحه‌های ۱۷، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۶، ۲۸ و ۳۰ Workbook - مرتبط با واژگان)

۲۴. معادل فارسی هر کلمه را مقابل آن بنویسید.

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1) yard: . . . .       | 2) window: ..... |
| 3) umbrella: . . . . . | 4) cup: . . . .  |
| 5) rice: . . . . .     | 6) mosque: ..... |
| 7) room: .....         | 8) family: ..... |

(Welcome و درس ۱ - مرتبط با واژگان)

۲۵. با توجه به ترجمه‌ی کلمات، جدول را کامل کنید.



Across (افقی)	Down (عمودی)
(۱) تخته‌سیاه	(۲) در
(۴) معلم	(۳) میز تحریر
(۵) دفتر یادداشت	(۶) اتوبوس
(۱۰) خودکار	(۷) شروع
(۱۲) هم‌کلاسی	(۸) حرف الفبا
(۱۴) بعدازظهر	(۹) صبح
(۱۶) عدد	(۱۰) مداد
(۱۷) پاک‌کن	(۱۱) رنگ
(۱۸) صندلی	(۱۳) هجی کردن
	(۱۵) نام





۲۶. چهاردهمین و بیستمین حرف الفبای انگلیسی در کدام گزینه به طور صحیح آمده است؟

(صفحه ۳ Student Book - مرتبط با الفبا)

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) M , S | 2) N, T  |
| 3) L , U | 4) P , R |

۲۷. واژه‌ی انگلیسی معادل با کدام گزینه با حرف (B) شروع نمی‌شود؟

(صفحه ۷ Workbook - مرتبط با واژگان)

(صفحه‌های ۴۸، ۵۰ Student Book - مرتبط با واژگان)

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) نوزاد | 2) نیمکت |
| 3) میز   | 4) پسر   |

۲۸. کلمه‌ی ناهماهنگ از نظر معنی را مشخص کنید.

(صفحه ۴۹ Student Book - مرتبط با واژگان)

(صفحه ۲۱ Workbook - مرتبط با واژگان)

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) pencil | 2) map    |
| 3) ruler  | 4) eraser |

۲۹. کدام گزینه درست نیست؟

(صفحه ۳۵ Workbook - مرتبط با نکات دستوری)

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) First Name: Rahman   | 2) Baby Boy Name: Kaveh |
| 3) Baby Girl Name: Amir | 4) Last Name: Jamali    |

۳۰. مکالمه‌ی زیر به ترتیب در کدام گزینه صحیح است؟

(صفحه ۷ Student Book - مرتبط با مکالمه)

- a) Very well, Thanks.  
b) Hello, Saman.  
c) Fine, thanks. And you?  
d) Hi, Omid, How are you?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) b, d, c, a | 2) a, d, b, c |
| 3) d, b, a, c | 4) c, d, a, b |





سؤال‌های ریاضی (۱)  
راهبردهای حل مسئله،  
عددهای صحیح  
صفحه‌ی ۱ تا صفحه‌ی ۲۶

۳۱. **درستی یا نادرستی** جمله‌های زیر را با یکی از علامت‌های  یا  مشخص کنید. (با ذکر دلیل)

- الف) گاهی **رسم شکل** می‌تواند مسأله را به‌طور کامل حل کند.  (صفحه‌ی ۲ مرتبط با متن)
- ب) عددی وجود ندارد که **برابر** قرینه‌اش شود.  (صفحه‌ی ۱۴ مرتبط با فعالیت)
- پ) اگر **مجموع** دو عدد **مثبت** شود، هر دو عدد **مثبت** اند.  (صفحه‌ی ۱۷ مرتبط با فعالیت)
- ت) عددهای صحیح تشکیل شده‌اند از اعداد **طبیعی** و **قرینه‌هایشان**.  (صفحه‌ی ۱۴ مرتبط با فعالیت)

۳۲. **جاهای خالی** را با اعداد و یا کلمات مناسب کامل کنید.

- الف) عدد **قبل** از  $-۲۷۱$  برابر است با  $\dots\dots$ .  
ب) **قرینه‌ی** قرینه هر عدد برابر  $\dots\dots$ .  
پ) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود، **حداقل یکی** از آن‌ها  $\dots$  است.  
ت) حاصل **تقسیم** دو عبارت **منفی**، عددی  $\dots$  است.

- (صفحه‌ی ۱۶ مشابه تمرین ۳)  
(صفحه‌ی ۱۴ مکمل فعالیت ۳)  
(صفحه‌ی ۲۵ مشابه تمرین ۱)  
(صفحه‌ی ۲۵ مکمل تمرین ۱)

۳۳. در هر جمله، با توجه به عبارت‌های داخل پرانتز، عبارت مناسب را انتخاب کنید.

- الف) **قرینه‌ی** عدد **منفی** از خود عدد (**کوچک‌تر** - **بزرگ‌تر**) است.  
ب) بین عدد  $(۲, -۳)$  و قرینه‌اش، **پنج** عدد صحیح وجود دارد.  
پ) **علامت قرینه‌ی** عبارت  $(-۱۵۰) - ۲۰۰$  (**مثبت** - **منفی**) است.  
ت) اگر **مجموع** دو عدد **مثبت** و **منفی**، **منفی** شود، بدون در نظر گرفتن علامت آن‌ها عدد (**منفی** - **مثبت**) کوچک‌تر است.

- (صفحه‌ی ۱۴ مکمل فعالیت)  
(صفحه‌ی ۱۴ مکمل فعالیت)  
(صفحه‌ی ۲۱ مشابه کار در کلاس)  
(صفحه‌ی ۱۸ مرتبط با فعالیت)

۳۴. **مساحت** یک **مستطیل** برابر  $۴۰۰$  مترمربع است. اگر به هر ضلع آن  $۱۰$  درصد اضافه کنیم، به **مساحت مربع** چند متر مربع اضافه می‌شود؟

(صفحه‌ی ۱۰ مرتبط با متن)

.....

.....





۳۵. از بین ۵ دانش آموز چگونه می توان یک تیم سه نفره تشکیل داد؟

(صفحه ی ۳ مرتبط با متن)

.....

.....

۳۶. سه عدد بعدی هر یک از الگوهای زیر را بنویسید.

(صفحه ی ۵ مرتبط با تمرین ۱)

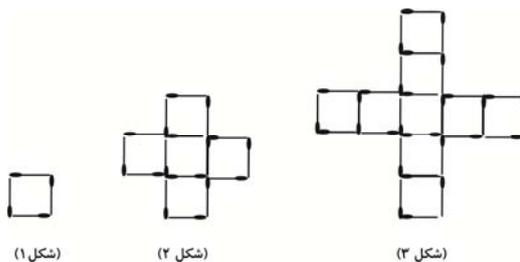
الف) ۱, ۵, ۹, ۱۳, ...

ب) ۰, ۳, ۸, ۱۵, ...

پ) ۱۰, ۲۴, ۲۵۶, ۶۴, ...

۳۷. در الگوی زیر، ابتدا شکل بعدی را رسم کنید و سپس بگویید در شکل چندم ۱۲۴ چوب کبریت وجود دارد؟

(صفحه ی ۵ مرتبط با تمرین ۲)



(شکل ۱)

(شکل ۲)

(شکل ۳)

.....

.....

۳۸. هر یک از عبارت ها را روی محور نشان دهید.

(صفحه ی ۲۳ مرتبط با فعالیت - صفحه ی ۱۵ مکمل و مرتبط با فعالیت)

الف)  $(-1) + (+5) - (-3)$

.....

ب)  $4 \times (-3)$

.....





۳۹. حاصل هریک از عبارتهای زیر را به دست آورید.

(صفحه‌ی ۲۴ مکمل و مرتبط با کار در کلاس - صفحه‌ی ۱۷ مکمل و مرتبط با کار در کلاس)

الف)  $(-12) - (-12)$  .....

ب)  $[(-4) + (-12)] \div [-4 \times (-2)]$  .....

پ)  $\frac{16 + (-4) \div 2 - (-1)}{-(2 \times (-4))}$  .....

ت)  $113 - 59 + 208$  .....

۴۰. دمای هوای تبریز در یک روز حداقل ۱۴ درجه زیر صفر و حداکثر ۲ درجه بالای صفر است.

(صفحه‌ی ۱۹ مشابه با تمرین ۳ و ۴)

الف) میانگین حداقل و حداکثر دما را حساب کنید.

.....

ب) اختلاف دما را حساب کنید.

.....

۴۱. با سه رقم ۲، ۴ و صفر چند عدد سه رقمی می‌توان نوشت؟ (با تکرار ارقام)

(صفحه‌ی ۳ مشابه تمرین ۳)

۴ (۱)      ۹ (۲)      ۱۸ (۳)      ۲۷ (۴)

۴۲. با تعدادی سکه‌ی ۲۵ تومانی و ۱۰۰ تومانی، به چند حالت می‌توان کرایه‌ی ۱۰۰۰ تومانی تاکسی را پرداخت کرد؟

(صفحه‌ی ۳ مشابه تمرین ۴)

۴۰ (۱)      ۲۱ (۲)      ۱۱ (۳)      ۱۰ (۴)

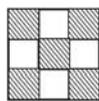
۴۳. سن هادی و سحر روی هم ۳۶ سال است. اگر اختلاف سن آنها ۴ سال باشد، نسبت سن آنها کدام می‌تواند باشد؟

(صفحه‌ی ۴ مرتبط با متن)

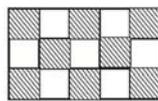
۰/۶ (۱)      ۰/۴۵ (۲)      ۰/۴ (۳)      ۰/۸ (۴)

۴۴. اگر شکل‌ها به همین صورت ادامه پیدا کنند، در شکل چندم نسبت مساحت رنگ شده به رنگ نشده برابر  $\frac{20}{19}$  است؟

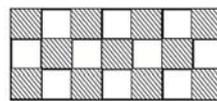
(صفحه‌های ۵ و ۱۱ مرتبط با تمرین ۳ و ۸)



(شکل ۱)



(شکل ۲)



(شکل ۳)

۸ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

۵ (۱)





۴۵. با ۱۲ نقطه که هیچ سه‌تای آن‌ها روی یک خط نیستند، حداکثر چند پاره‌خط می‌توان تشکیل داد؟

(صفحه‌ی ۸ مرتبط با تمرین ۳)

۱۲ (۱)      ۵۴ (۲)      ۶۰ (۳)      ۶۶ (۴)

۴۶. به نصف عددی شش واحد اضافه می‌کنیم، اگر حاصل مساوی دو برابر آن عدد شود، عدد مورد نظر کدام است؟

(صفحه‌ی ۱۲ مرتبط با تمرین ۱۰)

۴ (۱)      ۶ (۲)      ۸ (۳)      ۱۰ (۴)

۴۷. برداری که ابتدا و انتهایش روی یک عدد باشد، نشانگر چیست؟

(صفحه‌ی ۱۵ مرتبط با فعالیت)

۱) جمع با قرینه      ۲) ضرب در عدد یک  
۳) جمع با صفر      ۴) ضرب در قرینه

۴۸. فاطمه در ۸ روز کتابی را مطالعه کرده است و ۲۰٪ کتاب باقی‌مانده است. اگر او روزی ۱۰ صفحه کتاب بخواند،

کتاب چند صفحه دارد؟ (فاطمه در هر روز به یک اندازه مطالعه می‌کند.)

(صفحه‌ی ۹ مرتبط با تمرین ۲)

۲۰۰ (۱)      ۱۰۰ (۲)      ۸۰ (۳)      ۱۶۰ (۴)

۴۹. بین عدد K و قرینه‌اش، چند عدد صحیح وجود دارد؟

(صفحه‌ی ۱۴ مرتبط با فعالیت)

۲K (۱)      ۲K+۱ (۲)      ۲K+۲ (۳)      ۲K-۱ (۴)

۵۰. مقدار تقریبی کدام گزینه از مقدار واقعی بیش‌تر است؟

(صفحه‌ی ۲۱ مکمل کار در کلاس ۲)

۱)  $-۲۷۱+۱۳۵$       ۲)  $-۱۹۰-۳۰۵$       ۳)  $۱۵۲+۱۴۹$       ۴)  $-۴۱۰+۱۸۰$





سؤال‌های علوم (۱)  
تجربه و تفکر،  
اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن  
صفحه‌ی ۱ تا صفحه‌ی ۱۱

(صفحه‌ی ۳ مرتبط با متن)

۵۱. عبارت درست و نادرست را مشخص کنید.

- الف) علم روشی برای حل برخی مسائل زندگی ماست.
- ب) بهترین راه مطالعه‌ی صحت پیش‌بینی، ابتدا تفکر و سپس طراحی و انجام آزمایش است.
- ج) گوگرد در آب حل نمی‌شود.

۵۲. خانه‌های مرتبط از ستون سمت چپ و راست را به یک‌دیگر متصل کنید. (صفحه‌های ۳، ۴، ۵ و ۹ مرتبط با متن و فعالیت)

واحدی بزرگ‌تر از سانتی‌متر مکعب	نفت
سؤال کردن و تلاش برای یافتن جواب	تبدیل علم به عمل
فناوری	مهم‌ترین نکته در علم
غیرقابل انحلال در آب	متر مکعب
قابل انحلال در آب	الکل

(صفحه‌های ۵ و ۶ مرتبط با متن)

۵۳. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) علوم تجربی را به چهار شاخه‌ی .....، .....، ..... و ..... تقسیم کرده‌اند.
- ب) در نشست‌های بین‌المللی برای جرم یکای ..... و برای زمان یکای ..... را تعریف کرده‌اند.

(صفحه‌های ۷ و ۱۱ مرتبط با متن)

۵۴. به سؤالات طرح شده پاسخ کوتاه دهید.

- الف) با فرض این‌که وزن یک سیب کوچک ۱۰۰ گرمی، ۱ نیوتون باشد، وزن یک وزنه‌ی ۲ کیلوگرمی چند نیوتون است؟
- .....

- ب) در نوشتن نتیجه‌ی اندازه‌گیری باید به کدام عامل توجه شود؟
- .....





(صفحه‌های ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ مرتبط با متن و شکل)

۵۵. حد دقت اندازه‌گیری را در شکل‌های زیر معین کنید.



حجم ظرف ۱ mL



خط کش ۱۰ سانتی‌متری

(صفحه‌ی ۱۰ مرتبط با آیا می‌دانید)

۵۶. ابعاد ظرف مکعبی را تعیین کنید که حجم آن یک لیتر است.

.....

.....

(صفحه‌ی ۱۰ مرتبط با متن)

۵۷. فرمول چگالی را نوشته و واحد آن را نیز یادداشت کنید.

.....

.....

(صفحه‌ی ۸ مرتبط با متن)

۵۸. با چه روش‌هایی می‌توان دقت اندازه‌گیری را بالا برد؟

.....

.....

(صفحه‌ی ۵ مرتبط با متن و فعالیت)

۵۹. دو مورد مثال بزنید که فناوری سبب ضرر و زیان شده‌است.

.....

.....

۶۰. شما از چه طریقی می‌توانید به حل مسائلی پیردازید که در زندگی روزمره با آنها روبه‌رو می‌شوید.

(صفحه‌ی ۴ مرتبط با گفت و گو کنید)

.....

.....





\*گزینه‌ی صحیح را با علامت  مشخص کنید.

(صفحه‌ی ۹ مرتبط با شکل)

۶۱. از .... برای اندازه‌گیری حجم مایع در کتاب درسی استفاده شده است.

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| (۱) استوانه‌ی مدرج | (۲) بشر       |
| (۳) پیپت حبابدار   | (۴) پیپت مدرج |

۶۲. این که کدام جسم در آب فرو برود یا روی آب شناور بماند به کمیتی به نام ..... بستگی دارد.

(صفحه‌ی ۹ مرتبط با متن)

- |         |           |
|---------|-----------|
| (۱) جرم | (۲) چگالی |
| (۳) حجم | (۴) غلظت  |

(صفحه‌ی ۹ مرتبط با متن)

۶۳. چگالی جسمی به جرم  $1/2 \text{ Kg}$  و حجم  $0/3$  لیتر، چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟

- |             |           |
|-------------|-----------|
| (۱) ۴       | (۲) $0/4$ |
| (۳) $0/004$ | (۴) ۴۰    |

(صفحه‌های ۳ و ۴ مرتبط با متن و فعالیت)

۶۴. کدام یک از موارد زیر به هر نسبتی در آب حل می‌شود؟

- |            |           |
|------------|-----------|
| (۱) اتانول | (۲) نمک   |
| (۳) نفت    | (۴) گوگرد |

(صفحه‌های ۳، ۶ و ۷ مرتبط با متن و شکل)

۶۵. کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) بهترین راه مطالعه‌ی درستی یا نادرستی پیش‌بینی، طراحی و انجام آزمایش و بررسی نتایج حاصل از آن است.
- (۲) برای اندازه‌گیری وزن از ترازو استفاده می‌شود.
- (۳) وزن جسم برابر با نیروی گرانشی است که از طرف زمین بر جسم وارد می‌شود.
- (۴) اولین استانداردهای پایه‌گذاری شده در جهان، مربوط به یکسان شدن واحدهای اندازه‌گیری طول، جرم و زمان است.

(صفحه‌ی ۷ مرتبط با متن و شکل)

۶۶. واحد شدت جاذبه ..... است.

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| (۱) گرانش        | (۲) نیوتن بر کیلوگرم |
| (۳) نیوتن بر گرم | (۴) کیلوگرم بر نیوتن |





(صفحه‌ی ۵ مرتبط با متن)

۶۷. کدام گزینه از شاخه‌های علوم تجربی نیست؟

- |                |             |
|----------------|-------------|
| (۱) زمین‌شناسی | (۲) جغرافیا |
| (۳) زیست‌شناسی | (۴) فیزیک   |

۶۸. ۳۲۰۰ گرم از یک مایع با چگالی  $0/8$  گرم بر سانتی‌متر مکعب را با ۸۰۰ سی‌سی دیگر از این مایع مخلوط

(صفحه‌ی ۹ مرتبط با متن)

می‌کنیم. حجم مخلوط نهایی چند میلی‌لیتر خواهد شد؟

- |          |           |
|----------|-----------|
| (۱) ۴۰۰۰ | (۲) ۴۸۰۰۰ |
| (۳) ۴۸۰۰ | (۴) ۴۰۰۰۰ |

۶۹. چگالی اجسام C و D با هم برابر است. اگر جرم جسم C،  $10x$  گرم باشد در صورتی که جرم جسم D،  $6x$  گرم

و حجم جسم D،  $12\text{cm}^3$  باشد، حجم جسم C چند متر مکعب است؟ (هر دو جسم یکنواخت و توپر هستند).

(صفحه‌ی ۹ مرتبط با متن)

- |             |               |
|-------------|---------------|
| (۱) ۲۰      | (۲) ۲         |
| (۳) $0/002$ | (۴) $0/00002$ |

۷۰. روی زمین، یک جسم یک کیلوگرمی در سطح دریا و ارتفاعات دارای جرمی ..... است و تولید داروی جدید

(صفحه‌های ۵ و ۷ مرتبط با متن و شکل)

ضد سرطان در واقع ..... است.

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| (۱) برابر - تبدیل علم به عمل    | (۲) متفاوت - تبدیل علم به عمل    |
| (۳) برابر - تبدیل فناوری به علم | (۴) متفاوت - تبدیل فناوری به علم |

