

- 🕢 دانلود گام به گام تمام دروس
- 🕢 دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه
  - 🕢 دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی
    - 🕢 دانلود نمونه سوالات امتحانی
      - 🐼 مشاوره کنکور
      - 🕢 فیلم های انگیزشی

- ₩ww.ToranjBook.Net
- ▼ ToranjBook\_Net
- ToranjBook\_Net

فاجي في المورثي الماري الماري

Chill Single Chillians of the Chillians

آزمون ۲۰ آبان ماه ۱۴۰۱

پایهٔ هفتم دورهٔ اول متوسطه

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مركزي: خيابان انقلاب بين صبا و فلسطين - پلاک ٩٢٣ - تلفن: ٩٤٣-٢١-

«تمام داراییها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش»

#### ياسخ سؤالهاي فارسي

(پاسخ سؤالهای طرامی)

۱ – (صفحهٔ ۲۱ کتاب فارسی – واژه)

در ابیات میخوانیم: رحمت خداوندی، کسی را <mark>دستخالی برنمی گرداند. ما نیز با</mark>ید دست بر آریم که بیشتر از این بینوا نمانیم.

۲ (صفحهٔ ۳۶ کتاب فارسی – واژه)

«روا»: سزاوار / «حریص»: زیادهجو، طمع کار

۳ – (صفحهٔ ۳۶ کتاب فارسی – املا)

املای «فضل خداوند» به همین شکل درست است.

۴ - صفحهٔ ۳۶ و بخ**ش اعلام کتاب فارسی – تاریخ ادبیّات)** 

مقبرهی مولانا در قونیهی ترکیه است.

۵- (صفحه های ۱۷ و ۳۴ کتاب فارسی – دانش های ادبی و زبانی) 🔷

در متن میخوانیم: «با پیران ناپایبرجای منشین / که ص<mark>حبت جوانا</mark>ن پایبرجای به (است) از صحبت پیران ناپایبرجای / تا جوانی / جوان باش

/ چون پیر شدی / پیری کن.»

۶ (صفحهٔ ۱۶ کتاب فارسی – دانشهای ادبی و زبانی)

در متن میخوانیم: «هرچند جوانی / پیرعقل باش / نگویم / جوانی مکن / جوان خویشتندار باش / از جوانان پژمرده مباش / جوان شاطر نیکو

بود.»

- (صفحهٔ ۲۴ کتاب فارسی – آرایههای ادبی)
(نیلوفر امینی)

<mark>شخصیت</mark>بخشی برای سن<mark>گها و ری</mark>گها و تپّه، تشبیه تن به علفی در باد، کنایهی بر جا ماندن و پوست بر تن خراشیدن صدا.

۸ – (<mark>صفحهٔ ۲۴ کتاب فارسی –م</mark>فهوم)

کژال سگهای گلّه را ندیده بود، گر گی دیده بو<mark>د و تصو</mark>ّر کرده بود سگ است.

9 – (ص<mark>فحهٔ ۲۴ کتاب فارسی</mark> – مفهوم)

کلمهی کهنی که امروزه استفاده نشود در متن نیست.

۱۰ – (صفحهٔ ۹ کتاب فارسی –مفهوم)

شروع کارها با نام خداوند و صف<mark>ت</mark> خلقت خداوندی در بیت و مصراعهای پاسخ مشترک است.

(پاسخ سؤالهای منتخب از کتاب آبی)

(کتاب آبی) ۱ ۱ - (صفحهٔ ۱۲ کتاب فارسی ـ درستخوانی)

در ابیات میخوانیم «باز هم <mark>در کلاس، غوغا بود</mark>».

(کتاب آبی) ۱۲ - (صفحههای ۱۸ و ۲۰ کتاب فارسی ـ و<mark>اژه)</mark>

همهٔ گزینهها معنی «بزرگی» دارند به جز «جاذبه» که به معنای «کشش و گیرایی» است.

(کتاب آبی) ۱۳ - (صفحة ۱۶ كتاب فارسى ـ واژه)

غریب: دور، ناآشنا، بیگانه

(کتاب آبی) ۱۴ - (صفحة ۱۷ كتاب فار<mark>سي - و</mark>اژه)

بیت صورت سؤال را واژهٔ «طایفه» <mark>به معنای «قوم و گروه»</mark> کامل می <mark>کند که با معنای جمع، با فعل</mark> هماهنگ است: این قوم پردستانند.

۱۵ - (صفحههای ۱۲ تا ۱۴ کتاب درسی - املا) (کتاب آبی)

واژهٔ «حرم» در بیت پاسخ اشتباه نوشتهشدهاست.

۱۶ - (صفحهٔ ۳۴ کتاب فارسی ـ دانشهای ادبی و زبانی) (کتاب آبی)

فعلهای بیت: «همه هر چه هستند (۱) از آن کمترند (۲) / که با هستیاش نام هستی برند (۳)»

(کتاب آبی) ۱۷ - (صفحهٔ ۹ و بخش اعلام کتاب فارسی ـ آرایههای ادبی)

متن گزینهٔ «۳» نثر مسجّع نیست. واژههای سجع در دیگر گزینهها:

گزینهٔ «۱»: سازم، بازم

گزینهٔ «۲»: سزیدم، ارزیدم

گزینهٔ «۴»؛ پایی ده، زبانی ده ـ پوییم، گوییم

(کتاب آبی) ۱۸ - (صفحة ۹ كتاب فارسى ــ مفهوم)

هر دو بیت به قرار گرفتن در «نور هدایت الهی» <mark>اشاره می</mark>کنند.

(کتاب آبی) ١٩ - (صفحة ١٧ كتاب فارسي ــ مفهوم)

بیت گزینهٔ «۲» نیز مثل عبارت صورت سؤال به نکوهش عیبجویی میپردازد.

2 7 - (صفحة 11 كتاب فارسى- مفهوم) (کتاب آبی)

مفهوم بی<mark>ت صورت س</mark>ؤال و گزینهٔ <del>«۴»</del> تجلّی است، خداوند در طبیعت آش<mark>کار است. بیت</mark> گزینهٔ <del>«۴» تلاش</del> میکند با پرسشی توجّـه مخاطـب را

به این موضوع جلب کند.

## پاسخ سؤالهای عربی

#### (پاسخ سؤالهای طرامی)

۲۱ – (صفحههای ۱۰ و ۱۶ کتاب درسی – قواعد)

«هُما» بهمعنی «ایشان، آندو، آنان» اسم اشاره نیست، ولی سایر کلمات اسمهای اشارهاند.

هاتان: اسم اشاره مثنّای مؤنّث

٢) تلك: اسم اشاره مفرد مؤنّث

۴) هذا: اسم اشاره مفرد مذكّر

۲۲ – (صفحههای ۱۱ و ۲۰ <mark>کتاب درسی – ترجمه)</mark>

قيمة الإنسان: ارزش انسان / بالعِلم: به علم / الإيمان: ايمان / آفة: آسيب / النِّسيان: فراموشي

۲۳ – (ترکیبی – ترجمه)

ترجمه درست گزینههای دیگر:

۱) پاداش سرباز آن گنج روی سنگ است.

۲) انارفروش در باغ نزدیک به خانهاش است.

۴) ادب انسان، بهتر از طلایش است.

۲۴ – (ترکیبی – ترجمه)

ترجمه درست عبارت: «این تابلوی چوبی در مسجد، زیباست.»

- ۲۵ (ترکیبی – لفت) (مریم آقایاری)

«نَوافذ» به معنى «پنجرهها: مفردش «نافذة» است، نه «نُفوذ».

ترجمه سایر گزینهها:

گزینه «۱»: أحیاء: زندگان

گزینه «۳»: أولاد: فرزندان، پسران

گزینه «۴»: کبار: بزرگان

ع Y – (ص<mark>فحهٔ ۲۳ کتاب درسی</mark> – قواعد)

در گزینه «۱» همه کلمات جمع هستند. مفردشان به تر تیب: «وَقت – مفتاح – خَشَب» می باشد.

تشریح سایر گزینهها:

گزینه «۲»: جمع مؤنث سالم – مفرد – جمع مکسّر

گزينه «٣»: جمع مذكر سالم – مفرد – جمع مؤنث سالم

گزینه «۴»: جمع مذکر سالم - جمع مؤنث سالم - مفرد

(مهدی مسلمانی) 27 - (صفحة 22 كتاب درسى- قواعد)

در گزینه «۱»، «أولئکَ» اسم اشاره برای جمع است. «الرّجال» به معنی مردان هم جمع است.

تشریح سایر گزینهها:

گزینه «۲»: چون «الصّفّ» مذکّر است، اسم اشاره هم مذکّر می آید؛ ذلک

گزینه «۳»: چون «الشّجرتان» مثنّای مؤنث است، اسم اشاره «هاتان» برای آن مناسب است.

گزینه «۴»: چون «جندی» مفرد مذکّر است، اسم اشاره «ذلک، هذا» برای آن مناسب است.

۲۸ - (صفحههای ۲۲ و ۲۳ کتا<mark>ب درسی-</mark> قوا<mark>عد)</mark> (مهدی مسلمانی)

جمع «هذا» → هؤلاء

جمع «الطّالب» → الطّلاب

جمع «ناجح» → ناجحون

پس گزینه «۴» درست است.

29 - (تركيبي - لغت و قواعد) (مجيد همايي)

«صفوف» جمع «صفّ» است و آن یک اسم مذکّر است.

مفرد سایر گزینهها:

١) بنات ← بنت

٣) معلّمات ← معلّمة

۴) حقائب ← حقيبَة

**۳۰**- (صفحههای ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی- قواعد) (مجيد همايي)

«أمان: امنيّت» مفرد است و اسم مثنى نيست.

(یاسمِ <mark>سؤالهای منتفب</mark> از کتاب آبی)

(کتاب آبی) ۳۱- (ترکیبی - ترجمه)

ترجمه درست عبارت: «این دو صندلی چوبی، در مسجد هستند.»

(کتاب آبی) 32- (ترکیبی - ترجمه)

ترجمه درست عبارت: «میوه آن درخت بزرگ، لذیذ (خوشمزه) است.»

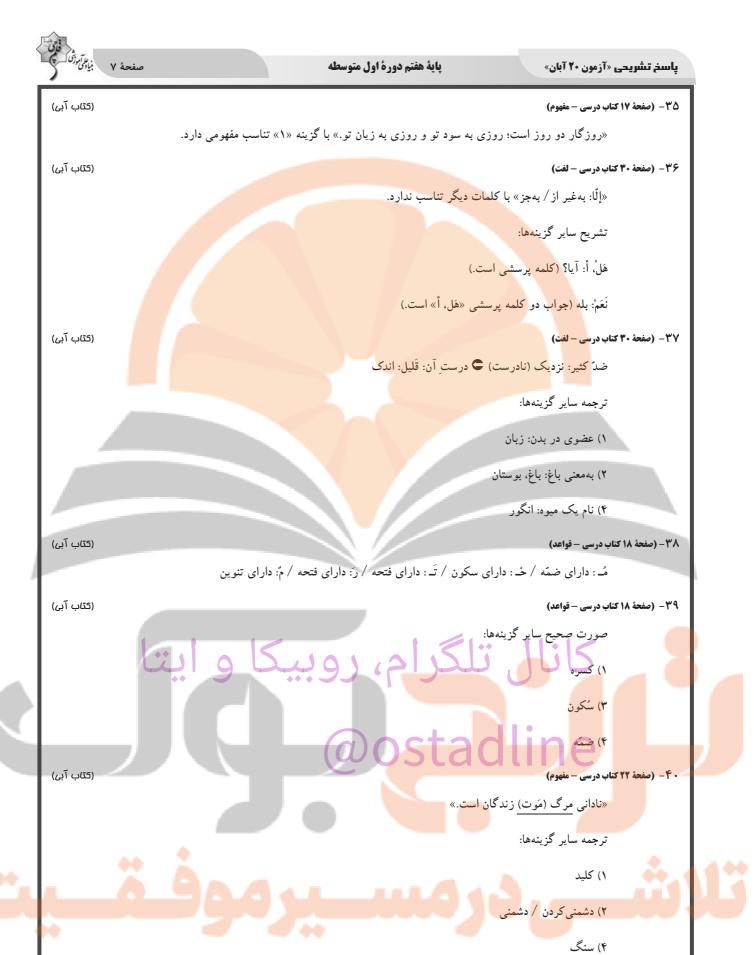
(کتاب آبی) **37 - (صفحة 31 كتاب درسي - ترجمه)** 

«هَل»: آيا/ «جزاء»: پاداش/ «الإحسان»: نيكي/ «إلّا»: بهجز

۳۴- (ترکیبی - ترجمه) (کتاب آبی)

تشریح سایر گزینهها:

۴) کثیرة: بسیاری ۲) العُلَماء: دانشمندان ۳) هذه: این



## پاسخ سؤالهای زبان انگلیسی

#### (سؤالهای طرامی)

انگاه به گذشته: مرضیه نصرتالله) - ۴۱ (نگاه به گذشته: مرضیه نصرتالله) - ۱۳ (نگاه به گذشته: مرضیه نصرتالله)

ترتیب و شکل صحیح حروف کوچک (Small letters) برای حروف داده شده، تنها در گزینهٔ «۳» دیده میشود.

۴۷ – (صفحهٔ ۶ کتاب درسی – Student Book – واژگان) (سپیم ذرزانه)

ترجمهٔ صحیح بنشینید "sit down" و معلم زبان "English teacher" است.

۴۳ – (صفحهٔ ۵ کتاب درسی – Student Book – دیکته)

مداد :pencil sharpener خود کار :pen خود کار

۴۴ – (صفحههای ۷ و ۹ کتا<mark>ب در سی – Student Book – واژگان)</mark> (سیهر فرزانه)

"Greeting" به معنای «احوالپرسی کردن» است. جملهٔ ":What's your name" به معنی «اسم شما چیست؟» برای معرفی خود به کار میرود.

۴۵ – (صفحههای ۴۰ ۸ و ۹ کتاب درسی – Student Book – دیکته) (غزاد دَرهپور)

"spell" یعنی «هجی کردن» یا «بیان حرف به حرف یک واژه»؛ بنابراین، «گچ تخته» که در زبان انگلیسی"chalk" است، بایستی بین حرفهای سازندهٔ آن فاصله باشد.

۴۶ – (صفحهٔ ۵ کتاب درسی – Student Book – دیکته)

معلم ما الفبای انگلیسی را بر روی تخته سیاه نوشت.

"Blackboard" به معنی تخته سیاه تنها با حروف این <mark>گزینه و با</mark> همین ترتیب بهدرستی تکمیل می گردد.

۴۷ – (صفحهٔ ۷ کتاب در سی – Student Book – مکالمه) (مرضیه نصرتاش

ترجمهٔ مكالمه: «A: امروز حالت چطور است؟

«...:B

۱) ببخشید، خوبم.

۲) عالى ام، ممنون.

۳) یکی یکی.

۴) صبح بخير.

گزینهٔ «۱» به این دلیل غلط است که هیچگاه در پاسخ به احوالپرسی از "Excuse me" استفاده نمی کنیم. این عبارت زمانی کاربرد دارد

که بخواهیم برای پرسش <mark>راجع به چیزی، مکالمها</mark>ی را با دیگری آغاز کنیم.

۴۸ – (ص<mark>فعههای ۴۸ و ۲۹ کتاب درسی – Stude</mark>nt Book – واژ**کان)** 

در زبان انگلیسی منظور از واژهٔ "desk"، میز (خصوصاً میز تحریر و کار) است.

۴۹ – (صفحهٔ ۶ کتاب درسی – Student Book – دستور زبان)

ترجمهٔ جمله: «اسم کوچک من زهرا است. من یک دانش آموز هستم.»

۱) هستم

۲) هستند

۳) هست (است)

۴) چه چیزی است (<mark>ضمیر پ</mark>رسشی + ف<mark>عل)</mark>

تنها فعل مناسب برای جای خالی گزینهٔ «۳» است؛ زیرا نهاد جمله مفرد است.

۵۰ – (صفحههای ۸ و ۹ کتاب درسی – Student Book – واژگان)

ترجمهٔ جمله: «ما هر دو داریم با هم کلاسیهایمان سلام و احوال پرسی می کنیم.»

#### پاسخ سؤالهای عمومی

#### (پیاههای آسمان)

۵۱ - (صفحههای ۱۸ و ۲۰ کتاب درسی – بینای مهربان)

وظیفهٔ ما در برابر نعمتهای خداوند شکر آنهاست و شکر واقعی نعمت دوری از حرام است.

۵۲ – (صفحهٔ ۳۰ کتاب درسی – استعانت از خداوند)

خداوند به کسانی که او را یاری کنند وعدهٔ یاری داده است. منظور خداوند از یاری او توسط ما بندگان، یاری دین اوست.

۵۳ – (صفحهٔ ۳۰ کتاب درسی – استعانت از خداوند)

بر اساس آیهٔ «... اِن تنصروا الله ینصُرکم و یُثَبِت اَقدامَکُم ...: اگر خداوند را یاری کنید او [نیز] شما را یاری می کنید و قدمهایتان را استوار می گرداند.» خداوند به کسانی که او را یاری کنند وعدهٔ یاری و کمک قطعی داده است.

۵۴ – (صفحهٔ ۴۳ کتاب درسی – تلخ یا شیرین) ۵۴ – (اهرا صداقت)

«ادخلوا الجنّة َ بما كُنتُم تَعملونَ ؛ به (پادا<mark>ش) آنچه انجام مى</mark>داديد ب<mark>ه بهشت وارد شويد.»</mark> بيانگر حالت مؤمنان است.

«یَضربونَ وُجوهَهُم و ادبارهم؛ بهصورت و پشتها<mark>یشان (ضربه) میزنند.» بیانگ</mark>ر حالت کافران است.

۵۵ – (صفحهٔ ۴۳ کتاب درسی – تلخ یا شیرین)

با توجه به عبارت «یقولونَ سلامٌ علیکُم» فرشتگان هنگام <mark>گرفتن ج</mark>ان انسانهای پاک به آنها میگویند: «درود بر شما باد.»

#### (مطالعات امِتماعی)

حق «زندگی در محیطی پاک» و «برخورداری از خدمات پزشکی و بهداشتی» و «امنیت داشتن در کوچه و خیابان» مربوط بـه حقـوق افـراد در محیط زندگی و کشور است.

۵۷ - (صفحه های ۷ و ۸ کتاب درسی - من مسئول هستم)

استفادهٔ صحیح از نعمتها: مسئولیت در برابر خدا

تلاش برای شناخت استعدادها: مسئولیت در برابر خود

محول نکردن وظایف خود به دیگران: مسئولیت در برابر دیگران

۵۸ - (صفحهٔ ۱۴ کتاب درسی – چراً به مقررات و قوانین نیاز داریم؟) میلیس(یدی)

افراد در استفاده از حقوق خود آزادی مطلق و بی قید و شرط ندارند، بلکه تا جایی میتوانند حق خود را اعمال کنند که مغایر قانون نباشد.

۵۹ – (صفحه های ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی – قانون گذاری) گاه – ۱۸ (خاطمه رئیس زیدی)

قانون اساسی کشور ما در ابتدا توسط مجلس خبر گان نگارش و تصویب شد. قانون اساسی کشور ما بر اساس <mark>ا</mark>صول اسلامی تدوین شده است.

۰۶ - (صفحه های ۲۲ تا ۲۴ کتاب در سی – همدلی و همیاری در حوا**دث**) (زهزا صداقت)

علاوه بر مواقع بحرانی، جمعیت هلال احمر در شرایط عادی برای صلح و دوستی و حفظ محیطزیست تلاش می کند.

#### ياسخ سؤالهاي رياضي

#### (پاسغ سؤالهای طرامی)

**۱۶- (صفحههای ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی- عددهای <del>صحیح)</del>** 

مرتب شدهٔ اعداد به صورت زیر میشود؛

(ندا صالعيور)

(نگاه به گذشته: معصومه معرفاوی)

که (۳-) <mark>چهارمین</mark> عدد است.

۶۲ – (صفحههای ۲۰ تا ۲۵ ک<mark>تاب درسی</mark> – عدد<mark>های صحیح)</mark>

گزینهها را امتحان می کنیم:

 $(-1) \times (-1) = Y = (Y - Y) \div Y = (-1) \div Y = (-1) \div Y = (-1)$ : گزینهٔ «۴»

(ندا صالعيور) **67- (صفحههای ۲۰ تا ۲۵ کتاب درسی- عددهای صحیح)** 

اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت باشد، یعنی آن دو ع<mark>دد یا ه</mark>ر دو مثبت یا هر دو منفی هستند. پس حاصل تقسیم آنها نیـز مثبـت خواهـد

اگر یک عدد طبیعی (مثلاً ۲) و یک عدد صحیح کوچکتر از قرینهٔ آن عدد طبیعی (مثلاً ۳-) یعنی عددی منفی را جمع کنیم، حاصل منفی خواهد شد.

(ندا صالعيور) **64- صفحههای ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی – عددهای صحیح)** 

11-44-18

با کمی بررسی متوجه میشویم که جمع دو عدد پایینی در خانهٔ بالایی قرار گرفته، یعنی، -40+10=-10+10 پس: -V -18 -40 14 -46

و در نتیجه: ۲۳ – ۷ – ۱۶ –

(سارا کاشانی) **60- (صفحههای ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی- عددهای صحیح)** 

 $-Y\frac{\pi}{m}$  -(Y+1) -T4 4/D ۷ –,۳٫۳٫ : اعداد صحیح ⇒  $-\Delta \frac{r}{r}$   $-(\Delta + \Upsilon) = -\Upsilon$ 

**68- (صفحههای ۱۴ تا ۱۹ کتاب درسی- عددهای صحیح)** (سماد مبارزاده قندیلو)

در داخل ظرف ۳ توپ سفید و ۵ توپ سیاه وجود دارد:

 $\Rightarrow$  قرينهٔ حاصل جمع  $\Rightarrow$  -(-1) +  $\pi$ : حاصل جمع  $\Rightarrow$ 

(سماد مبارزاده قندیلو)

**67 - (صفحههای ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی- عددهای صحیح)** 

عددهایی که بزرگ تر از ۶- می باشند عبار تند از:

تا ۷ ⇒ ۲,-۱,۰,۴,۹ ⇒ ۷ ت

همان طور که مشخص ا<mark>ست هر عدد در این الگو از اضافه شدن عدد ۴ به عدد ق</mark>بلی به دس<mark>ت می آید، پس با</mark> ادامهٔ این روند تا عـدد صـد و یکـم

صدبار عدد ۴ به عدد اول اضافه میشود، پس داریم:

 $\Delta + (1 \cdot \cdot \times f) = f \cdot \Delta$ 

99 - (صفحه های ۱۴ تا ۱۹ کتاب <mark>درسی – عددهای صحیح)</mark>

ابتدا دو عدد را قرینه می کنیم، سپس حاصل جمع آنها را محاسبه می کنیم:

 $-(-\mathbf{f}\mathbf{f}) = \mathbf{f}\mathbf{f}$ 

 $-(\Upsilon \Delta) = -\Upsilon \Delta$ 

 $\Rightarrow$  ff + (-\pi\Delta) = 9

۰ ۷ - (صفحه های ۴ و ۶ کتاب درسی – راهبردهای حل مسئله)

محیط مستطیل برابر است با دو برابر مجمو<mark>ع طول و عرض آن. پس مجموع طول</mark> و عرض مستطیل ۲۰ سانتیمتر است. در جدول زیـر عـرض را

حدس زده و مجموع طول و عرض را محاسبه می کنیم. حالتی که مجموع برابر ۷۰ باشد، قابل قبول است.

عرض	طول	مجموع	
٨	۴۸	۵۶	
4	24	۶٣	
1.	۶٠	٧٠	سانتي متر مربع ۶۰۰ = ۶۰× ۱۰× = مساحت → قابل قبول

(یاسغ سؤالهای منتخب از کتاب آبی)

۷۱ – (صفحههای ۲۰ تا ۲۵ کتاب درسی – عددهای صحیح)

از ضرب هر یک از خانههای ستون اول در (۵–) و جمع آن با (۹–)، خانههای ستون سوم حاصل می گردد:

۷۷ – (صفعههای ۲۳ تا ۲۵ کتاب در سی – عددهای صحیح)

در بین این اعداد، عدد صفر وجود دارد و حاصل ضرب صفر در هر عددی برابر صفر است.

 $(-f)\times(-f)\times\cdots\times\circ\times\cdots\times\Delta\times f=0$ 

۷۳ – (صفحههای ۲۰ تا ۲۵ کتاب <mark>درسی – عد</mark>دهای صحیح)

 $-\mathsf{Y} \times (-\mathsf{Y} + \mathsf{Y} \times (\underbrace{-\mathsf{Y} + \mathsf{Y}}) + \mathsf{F}) = -\mathsf{Y} \times (\underbrace{-\mathsf{Y} + \mathsf{Y} + \mathsf{F}}) = -\mathsf{Y}$ 



(کتاب آبی)

۷۴ - (صفحههای ۱۴ تا ۱۹ کتاب درسی - عددهای صحیح)

۱۰ – بزرگ ترین عدد صحیح منفی دو رقمی

۱۰<del>− قرینه ۱۰ کوچک</del>ترین عدد صحیح مثبت دو رقمی

• = ۱۰+۱۰ = (۱۰) = −۱۰+۱۰ اختلاف

(کتاب آبی) **۵۷- (صفحههای ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)** 

هر عدد صحیح مثبت از صفر بزرگتر است.

هر عدد صحیح منفی از صفر کوچک تر است.

هر عدد صحیح منفی از هر عدد صحیح مثبت کوچک تر است.

۱×۳> • > ۵ - ، گزینهٔ «۱»

۵>۱>۰>۱-۱ ،گزینهٔ «۲»

۵ > ۰ > ۱ - ۳ > ۳ . گزینهٔ «۳»

(کتاب آبی) ۷۶ - (صفحه های ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

بزرگ ترین عدد صحیح منفی دو رقمی، عدد  $\frac{(-1-)}{1}$  است. سایر اعداد منفی دو رقمی از عدد  $\frac{(-1-)}{1}$  کوچک ترند.

بررسی سایر گزینهها:

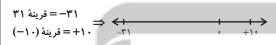
گزینهٔ «۱»: قرینهٔ اعداد منفی، اعدادی مثبت هستند که از <mark>خود عدد بزر</mark>گترند. مثال: قرینهٔ (۲–) برابر با ۲ است که از خود عدد بزرگتر است.

گزینهٔ «۲»: عدد (۹-) کوچکترین عدد صحیح یک رقمی است:

-9<-1

گزینهٔ «٣»: کوچکترین عدد صحیح غیرمنفی، عدد صفر است.

(کتاب آبی) ۷۷- (صفحههای ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)



فقط عدد ۵ بین اعداد ۱۰+ و ۳۱- است.

(کتاب آبی) ۷۸- (صفحههای ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی-عددهای صحیح)

اعداد صحیح منفی بزرگ<mark>تر از (۷۱</mark>–) عبارتاند از: ۱– ..., ۶۸ – , ۶۹ – ۷۰ – . تعداد این اعداد، ۷۰ تاست.

(کتاب آبی) **79- (صفحههای ۴ و ۶ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)** 

چون <mark>عدد ۶۳ بر ۴ بخشپذیر نیست، حداقل ی<del>ک سه چ</del>رخه وجود دارد. عدد ۶۰ بر ۴ بخشپذیر است و بـا ۱۵ اتومبیـل مـی *ت*ـوانیم ۶۰ *چـر*خ</mark>

داشتەباشىم.

(کتاب آبی) **8 - 1 (صفحة 4 كتاب درسي - راهبردهاي حل مسئله)** 

حالات ممکن را که مجموع سن سه نفر ۱۹ سال شود و دو نفر همسن باشند، مینویسیم:

اگر دو قلوها یک ساله باشند1,1,1  $1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1$ 

اگر دوقلوها دو ساله باشند  $7,7,10 \Rightarrow 7 \times 7 \times 10 = 9$ 

حالت مطلوب  $\Leftrightarrow 110 = 110 \times 100$  : اگر دوقلوها  $= 110 \times 100$  ساله باشند

سال ۱۰ = ۳ − ۱۳ ⇒



#### ياسخ سؤالهاي علوم

#### (پاسغ سؤالهای علوم طرامی)

(نگاه به گذشته: سپهر فرزانه)

**8 / - (صفحهٔ ۷ کتاب درسی- اندازهگیری در علوم و <mark>ابزارهای آن)</mark>** 

وزن جسم برابر با نیروی گرانشی است که از طرف زمین بر جسم وارد میشود و جسم را به طرف زمین می کشد.

جرم اجسام مقدار مادهٔ تشکیلدهندهٔ آنها است، جرم اجسام را به وسیلهٔ ترازو اندازه گیری میکنند و واحد آن معمولاً کیلوگرم یا گـرم است

اما وزن اجسام را توسط نیروسنج اندازه گرفته و واحد آن نیوتون است.

(امیرمسین مرادی)

**۱۲- (صفحههای ۸ تا ۱۱ ک<mark>تاب درس</mark>ی- <mark>اندازه** *گی***ری در علوم و ابزارهای آن)</mark>** 

موارد «ب، ج و د» جمله را به درستی کامل نمی کنند.

بررسی موارد:

الف) اندازه گیریها همواره با تقریب همراه هستن<mark>د و دقت اندازه گیری به دقت</mark> شخص و دقت وسیلهٔ اندازه گیری بستگی دارد.

ب) حجم اجسام را معمولاً بر حسب مترمکعب، سانتیم<mark>تر مکعب یا لیت</mark>ر اندازه می گیرند.

ج) برای خواندن حجم اغلب مایعات، در یک استوانهٔ مدرج، <mark>به س</mark>طح زیر منحنی توجه می کنیم.

د) معمولاً یکای چگالی بر حسب گرم بر سانتیمتر مکعب یا کیلوگرم بر متر مکعب، بیان می گردد.

(امیرمسین مرادی)

84- (صفحه های ۱۸ تا ۲۰ کتاب درسی- اتمها؛ الفبای مواد)

فقط مورد «الف» درست است.

بررسی موارد:

<mark>الف) گاز</mark> کلر یک نافلز س<mark>می و زرد رنگ است. گ</mark>وگرد نیز یک نافلز جامد و زرد رنگ است.

<mark>ب) فلزها</mark> اغلب در آب ف<mark>رو میرون</mark>د و نافلزها اغلب روی آب شناور میمانند.

ج) همهٔ مواد در جهان هستی، تقریباً از ۹۰ نوع اتم تشکیل شدهاند.

د) اتمها آنقدر ریز هستند که حتی با میکروسکوپهای قوی نیز دیده نمیشوند.

(آرمان فرمی)

84- (صفحههای 20 و 21 کتاب درسی- اتبهها؛ الفبای مواد)

در عناصر اکسیژن و کربن تعداد الکترون، پروتون و نوترون با هم برابر هستند.

متان و کربن دی اکسید ترکیب هستند.

(آر*مان* فرمی)

🗚 - (صفحهٔ ۶ کتاب درسی - اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن)

یکای بینالمللی برای جرم یکای کیلوگرم، برای زمان یکای ثانیه و برای طول یکای متر تعریف شده است.

۸۶ - (صفحهٔ ۱۱ کتاب درسی - اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن)

هرچه تعداد رقمهای اعشار بیشتر باشد دقت وسیله بیشتر است.

۸۷ - (صفحههای ۹ و ۱۰ کتاب درسی – اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن)

 $\frac{B}{\sqrt{B}}$ با توجه به اطلاعات مسئله چگالی  $\frac{A}{\sqrt{B}}$ 

چون چگالی C از همه کمتر است بالاتر قرار می گیرد.

۸۸ – (صفحهٔ ۲۰ کتاب درسی – ات<sub>م</sub>ها<mark>؛ الفبای مواد)</mark>

با توجه به شكل كتاب صفحهٔ ۲۰ گزينهٔ «۴» درست است.

 ${
m C}$  عنصر مولکولی تقسیم می شود که  ${
m C}$  عنصر اتمی و عنصر مولکولی است.

۸۹ – (صفحه های ۲۰ و ۲۱ کتاب در سی – اتیمها؛ القبای مواد) (سیهر غززانه)

مولکول آب سه اتم، مولکول گاز کلر <mark>دو اتم، مولکول گوگرد ۸ اتم و مولکول کربن دیاک</mark>سید دارای سه اتم است.

٩٠ – (صفحة ١٩ كتاب درسي – اتيمها؛ الفباي مواد)

مولکول ماده از اتصال دو یا چند اتم بهوجود می آید، عن<mark>صر شکل خالص</mark>ی از ماده است که یک نوع اتم دارد.

(یاسفے سؤال های منتفب از کتاب آبی)

۹۱ – (صفحهٔ ۲ کتاب درسی – تفکر و تجربه)

سد کرخه، بزرگترین سد خاکی ـ رسی خاورمیانه است.

٩٢ - (صفحهٔ ۴ کتاب درسی – تفکر و تجربه) (کتاب آبی)

وقتی پاسخی احتمالی به پرسشی که برای ما مطرح شده، میدهیم فرضیهسازی کردهایم. ایلیا در حال فرضیهسازی است.

۹۳ – ( <mark>صفحههای ۳ و ۴ کتاب در</mark>سی – تفکر و تجربه**)** 

از بین مواد موجود در صورت سؤال، فقط نمک خوراکی و اتانول در آب حل میشوند.

۹۴ – ( <del>صفحههای ۸</del> و ۹ کتاب درسی – اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن)

<mark>فقط مو</mark>رد ب درست است.

بررسی موارد نادرست؛

الف) کیلومتر، متر، سانتیمتر و میلیمتر یکاهای متداول طول اند.

ج) حجم جسم را معمولاً برحسب مترمكعب يا سانتي مترمكعب يا ليتر اندازه مي گيرند.

د) استوانهٔ مدرج بر حسب سانتیمتر مکعب مدرج میشود.



(کتاب آبی)

۹۵ - (صفحههای ۹ و ۱۰ کتاب درسی- اندازهگیری در علوم و ابزارهای آن)

سانتیمتر مکعب ۶۰۰ ۲۴۰۰ جگالی حجم ظرف

حال براساس چگالی مایع B و حجم ظرف، جرمی از مایع B که ظرف را پر می کند محاسبه می کنیم،

کیلوگرم ۰/۶۶ گرم ۶۰۰×۱/۱=۶۶ چگالی × حجم=جرم

(کتاب آبی)

**۹۶ - ( صفحههای ۹ و 10کتاب درسی- اندا<mark>زهگیری در ع</mark>لوم <mark>و ابزارهای آن)</mark>** 

فرض کنید چگالی یک فلز ۱۰ گرم بر سانتیمترمکعب باشد؛ بنابراین باید مکعبی توپر از این فلز با حجم ۱ سیانتیمترمکعب، ۱۰ گیرم جـرم داشته باشد. حال فرض کنید با توجه به فرض مسئله مکعبی با حجم ظاهری ۱ سانتیمترمکعب از این فلز، داخل خود حفرهای بـه حجـم ۰/۲ سانتی مترمکعب داشته باشد؛ جرم مکعب با در نظر گرفتن حفره، ۸ گرم خواهد بود. بنابراین چگالی مکعب توخالی (با درنظر گرفتن حجم ظاهری) به صورت زیر خواهد بود که این مقدار کمتر از مقدار واقعی چگالی فلز است.

 $\frac{\lambda}{\lambda}$  جگالی  $\frac{\lambda}{\lambda}$   $\lambda g/cm^{W}$ 

(کتاب آبی)

**۹۷- (صفحههای ۱۰ و ۱۱ کتاب درسی- اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن)** 

زمانهایی که دقتشان بیشتر از هزارم ثانیه باشد <mark>را نمیتوانیم با این زمانس</mark>نج اندازهگیری کنیم.

ثانیه ۱۰/۸۹ = ۶۰×۱۸۱۵/ دقیقه :گزینهٔ «۴»

دلیل نادرستی سایر گزینهها:

ده هزارم ثانیه ← ثانیه ۸۰۰۰/۰: گزینهٔ «۱»

دههزارم ثانیه ← ثانیه ۱۰/۴۱۶۶×۶۰=۱۰/۴۱۶۶ گزینهٔ «۳»

(کتاب آبی) **٩٨- (صفحة 18 كتاب درسي- اتمها؛ الفباي مواد)** 

از بین گزینههای ارائه شده، زغال رسانا است و می تواند جریان برق را در مدار برقرار کند.

(کتاب آبی) 9 9 - (ص<mark>فحة 23 كتاب درسى- ا</mark>تمها؛ الفباي مواد)

<mark>در شرایط</mark> یکسان، با افزای<mark>ش دما، ا</mark>نبساط پذیری مس بیش تر از آهن است، بنابراین با کاهش دما نیز مس سریع تر منقبض میشود. در نتیجــه بــا <mark>کاهش دما، کاهش طول آهن کم تر از کاهش طول م</mark>س است. در نهایت طول آهن بیش تر از مس شده و آهن روی مس خم میشود.

انبساط؛ افزايش حجم

انقباض: كاهش حجم

**. . 1 - (صفحههای ۲۰، ۲۱ و ۲۴ کتاب درسی- اتمها؛ الفبای مواد)** 

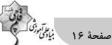
(کتاب آبی)

علت نادرستی سایر گزینهها:

گزینهٔ «۱»: در دمای اتاق، جیوه برخلاف مس، مایع و همانند گاز کلر سمی است.

گزینهٔ «۲»؛ <del>چون در کتاب درسی در اتم اکسیژن و کربن، نشان داده شده که تعداد نوترونها می<mark>تواند با تعداد پروتونها برابر باشد.</mark></del>

گزینهٔ «۴»؛ اتم اکسیژن ۸ پروتون و اتم کربن ۶ پروتون دارد.



### پاسخ سؤالهای علوم (پیشرفته)

#### (ياسخ سؤالهای شيمی)

(آرمان فرمی) ۱۰۱ - (صفحههای ۱ تا ۵ کتاب درسی- تفکر و تجربه)

فناوری تبدیل علم به عمل ا<mark>ست. نوآوری همان اختراع و ساخت وسایل گوناگون جدید است. در شبیهسـازی از روی یـک موجـود یـا وسـیله،</mark>

همانندش را میسازند.

**۲ . ۱ - (صفحههای ۸ تا ۱۱ <mark>کتاب درس</mark>ی- اندازهگیری در علوم و ابزارهای آن)** (امیرمسین مرادی)

موارد «ب، ج و د» جمله را به درستی کامل نمی کنند.

بررسی موارد:

الف) اندازه گیریها همواره با تقریب همراه هستند و دقت اندازه گیری به دقت شخص و دقت وسیلهٔ اندازه گیری بستگی دارد.

ب) حجم اجسام را معمولاً بر حسب مترمكعب، سانتي متر مكعب يا ليتر اندازه مي گيرند.

ج) برای خواندن حجم اغلب مایعات، در یک استوانهٔ مد<mark>رج، به سطح</mark> زیر منحنی توجه می *ک*نیم.

د) معمولاً یکای چگالی بر حسب گرم بر سانتیمتر مکعب یا <mark>کیل</mark>وگرم بر متر مکعب، بیان می گردد.

**۳ - ۱ - (صفحهٔ ۱۱ کتاب درسی- اندازهگیری در علوم و ابزارهای آن)** (اکبر رمیمی)

هرچه تعداد رقمهای اعشار بیشتر باشد دقت وسیله بیشتر است.

(اکبر رمیمی) ۱ - (صفحههای ۹ و ۱۰ کتاب درسی- اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن)

 $\mathbf{B}$  با توجه به اطلاعات مسئله، چگالی  $\mathbf{C}$  حگالی  $\mathbf{A}$ 

جون چگالی  ${f C}$  از همه کم تر است بالاتر قرار می گیرد.

۵ - ۱ - (<mark>صفحههای ۴، ۶، ۱۰ ۵ و ۱۱ کتاب درسی- تف<mark>کر و تجر</mark>به + اندازهگیری در علوم و ابزارهای آن)</mark> (امیرمسین طاهری نامقی)

فقط مورد «ج» درست است.

بررسی موارد نادرست:

<mark>الف) اگ</mark>ر طول یک جسم را با خط کش سا<mark>نتیمتری ا</mark>ندازه بگیریم، دقت ما حدود سانتیمتر است.

ب) مطابق مطالب کتاب درسی جرم و حجم این ماده بهتر تیب برابر ۸۰۰۰ گرم و ۸۰۰۰ سانتیمتر مکعب <mark>اس</mark>ت بنــابرای<mark>ن چگــا</mark>لی آن برابـر ۱

گرم بر سانتیمتر مکعب و برابر چگالی آب میشود. همچنین به این نکته توجه کنید که این جسم ۵۰۰ گرم جرم دارد نه وزن.

د) نمک و اتانول هر دو در آب حل می شوند.

صفحة ١٧ ميادي

#### (پاسخ سؤالهای فیزیک)

(نكَاه به كَذشته: فتانه واشقاني فراهاني)

#### ۱۰۶ (صفحههای ۶۴ تا ۶۸ کتاب درسی-انرژی و تبدیلهای آن)

گزینهٔ «۱» در فرمول کار داریم، جابهجایی × نیرو = کار، در اینجا اعمال نیرو منجر به تغییر شکل توپ شده ولی کاری صورت نگرفته است.

کار ×۰۷ = جابه جایی ×نیرو کار  $\times 10 \times 10^{-8}$ 

گزینهٔ «۲»: کار برابر با ۶ ژول خواهد بود.

گزینهٔ «۳»؛ با شوت کردن توپ فوتبال و جابهجایی ۱/۷۵ متر و کار ۳۵ ژول، نیرو برابر با ۲۰ نیوتون بهدست می آید.

نیرو 
$$\frac{\gamma \Delta}{1/\gamma \Delta} = \gamma \cdot N$$

گزینهٔ «۴»؛ مقدار کار انجام شده روی توپ پینگ پنگ برابر ۱۵۰ ژول است و این گونه محاسبه میشود.

 $\times 1/0 = 1.0 \times 1$ 

(فتانه واشقانی فراهانی)

#### **۱۰۷ – (صفحههای ۶۷ تا ۷۰ کتاب درسی- انرژی و تبدیلهای آن)**

در حالت (۱) و (۳) گاری در یک لحظهٔ کوتاه م<mark>توقف می شود و تمام انرژی آن</mark> بهصورت پتانسیل است و فاقد انرژی جنبشی است.

در حالت (۴) به سطح زمین رسیده و ارتفاعی از سطح <mark>زمین ندارد و انر</mark>ژی پتانسیل ندارد و انرژی جنبشی آن بیش ترین مقدار است.

در حالت (۲) همزمان هم ارتفاع دارد و هم در حال حرکت<mark>، پس ه</mark>ر دو انرژی جنبشی و پتانسیل را دارد.

توجه داشته باشید که این انرژیها دائماً در حال تبدیل به یکدیگرند.

(فتانه واشقانی فراهانی)

#### **۱۰۸** (صفحهٔ ۶۶ کتاب درسی- انرژی و تبدیلهای آن)

به تلویزیون انرژی الکتریکی وارد میشود و به انرژیهای نورانی، صوتی و گرمایی تبدیل میشود.

یادمان باشد که انرژی وارد شده همان انرژی الکتریکی است.

(امیرمسین طاهری نامقی)

#### ۱۰۹ – (صفحهٔ ۷۱ کتاب درسی- انرژی و تبدیلهای آن)

انرژی کل  $+(\pi/1)$  انرژی کل ان لواش)  $+(\pi/3)$  انرژی کل

انرژی کل  $(4 \cdot x + 1) + (14 \cdot x + 1) + (14 \cdot x + 1) + (14 \cdot x + 1)$  انرژی کل  $(4 \cdot x + 1) + (14 \cdot x + 1) + (14 \cdot x + 1)$ 

(امیرمسین طاهری نامقی)

#### **۱۱۰ (صفحههای ۶۲، ۷۰، ۷۱ و ۷۲ کتاب درسی- انرژی و تبدیلهای آن)**

بررسی گزینههای نادرست:

گزینهٔ «۱»؛ بدون داشتن مقدار ماده و صرفاً بر حسب مقدار انرژی ذخیره شده در یک گرم از ماده نمیتوان دربـارهٔ مقـدار انـرژی یـک مـاده

اظهارنظر كرد.

گزینهٔ «۲»: مهم ترین ویژگی انرژی تبدیل آسان آن از شکلی به شکل دیگر است.

گزینهٔ «۳»: باتری انرژی را بهصورت انرژی شیمیایی در خود ذخیره می کند.

#### (پاسغ سؤالهای زیستشناسی و زمینشناسی)

(نگاه به گذشته: آرمان فرمی)

1 1 1 - (صفحة 38 كتاب درسي- از معدن تا خانه)

درمرحلهٔ سوم در استخراج فلز آهن، برای جدا کردن اتمهای اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه کربن و سنگ آهک در کورههای

مخصوص حرارت میدهند.

(اکبر رمیمی)

۱۱۲ – (صفحهٔ ۴۸ کتاب در<mark>سی- سفر</mark> آب رو<mark>ی زمین)</mark>

طبق کتاب درسی در بارش تگرگ ابتدا باران تشکیل می شود که حاصل عمل میعان است و سپس در مسیر از تودهٔ هوای سرد عبور می کنـد و

منجمد میشود.

(آرمان فرمی)

۱۱۳ - (صفحههای ۴۰ تا ۴۳ کتاب درسی- از معدن تا خانه)

لیوان شیشهای از ماسه ساخته میشود. برای تهیهٔ شیشه، <mark>ماسه را با ا</mark>فزودن مواد شیمیایی گرما میدهند تا به خمیر شیشه تبدیل شود.

(آرمان فرعی)

۱۱۴ - (صفحههای ۴۷ و ۴۸ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

با تابش پرتوهای خورشید به سطح اقیانوسها، دریاها و دریاچهها، آبها تبخیر میشوند و به بالا میروند. بخار آب در آنجا به دلیل کاهش دما

متراکم و به ابر تبدیل میشود. با ادامهٔ روند کاهش دما، اگر درصد رطوبت و میزان دمای هوا به حد مناسبی برسد، بارش رخ میدهد. هر گاه در

<mark>فرآیند</mark> متراکم <mark>شدن اب</mark>رها، <mark>دمای هوا خیلی کم باشد،</mark> رطوبت هوا به شکل برف به سطح زمین میریزد. در صورتی که دمای هوا هنگام تراکم

بالاتر از صفر درجهٔ سلسیو<mark>س باشد</mark>، رطوبت هوا به شکل باران به سطح زمین میریزد.

(آرمان فرعی)

۱۱۵ - (صفحهٔ ۳۸ کتاب درسی- از معدن تا خانه)

برای جدا کردن اتمهای اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه کربن و سنگ آهک در کورههای مخصوص حرارت میدهند. در اثر این عمل

اتههای اکسیژن از سنگ معدن جدا و بهصورت کربن دیاکسید خارج میشوند. در نتیجه فلز آهن به حال<mark>ت مذ</mark>اب در ته <mark>کوره</mark> باقی میماند.

(امیرمسین مرادی)

۱۱۶ - (صفحة ٤٣ كتاب درسى- از معدن تا خانه)

با توجه به متن كتاب، همهٔ مطالب درستاند.

(امیرمسین مرادی)

۱۱۷ – (صفحهٔ ۳۷ کتاب درسی- از معدن تا خانه)

موارد «الف» و «د» نادرست هستند.

بررسی موارد:

الف) در معادن، مواد معمولاً بهصورت ترکیب وجود دارند.

ب) تعداد اندکی از مواد بهصورت مستقیم و بیش تر آنها به شکل غیرمستقیم از زمین بهدست می آیند.

ج) با توجه به متن کتاب درسی درست است.

د) معادن، مواد اولیهٔ لازم را برای تولید انواع فراوردههای صنعتی، ساختمانی، دارویی و ... تأمین می کنند.

(آر*مان* فرمی)

111 - (صفحة 47 كتاب در<mark>سى- سف</mark>ر آب روى زمين)

با توجه به شکل، گزینهٔ «۳» درست است.



(امیرمسین طاهری نامقی)

**1 1 - (صفحههای 40 و 41 کتاب درسی- از معدن تا خانه)** 

بررسی گزینهها:

گزینهٔ «۱»: متن کتاب درسی است.

گزینهٔ «۲»: سیمان از آهک و خاک رس ساخته شده است؛ سیمان و شن و ماسه و آب در ساخت بتن استفاده می شوند.

گزینهٔ «۳»؛ مطابق فعالیت صفحهٔ ۴۱ کتاب درسی میزان تولید و مصرف سیمان در سال ۱۳۷۷ برابر بوده است لذا ایران در این سال صادرات

بتن نداشته است.

گزینهٔ «۴»: مطابق فعالیت صفحهٔ ۴۱ کتاب درسی میزان مصرف سیمان در ایران از سال ۱۳۹۲ به سال ۱۳۹۴ کاهش پیدا کرده است.

(امیرمسین طاهری نامقی)

**۲۰ - (صفحههای ۴۷ تا ۵۰ کتا**ب درسی- سفر آب <mark>روی زمین</mark>)

بررسی گزینهها:

گزینهٔ «۱»؛ هواشناسی دانشی اس<mark>ت</mark> که در<mark>بارهٔ شناخت جو</mark> و هوای اطراف کرهٔ زمین به مطالغه و تحقیق میپردازد و همچنین رطوبت هـوای

<mark>اطراف</mark> کرهٔ زمین بخشی از آب<mark>کره است <sub>پ</sub>س دانش ه</mark>واشناسی به بررسی آب کره نیز میپردازد.

گزینهٔ «۲»: مسیر حرکت یک رودخانه به شیب زمین آن رودخانه بستگی دارد.

گزینهٔ «۳»، مطابق جدول ۱ صفحهٔ ۴۷ کتاب درسی اصفهان کم ترین میانگین بارش را در بین شهرهای جدول دارد و هیچ شهری میانگین

بارش در آن از ا<mark>صف</mark>هان کم تر نی<mark>ست.</mark>

گزینهٔ «۴»؛ بیش از ۷۵ درصد سطح کرهٔ زمین را آب فرا گرفته است که مقدار کمی از آن را آبهای شیرین تشکیل میدهند.



## **[ پاسخ سؤالهای ریاضی (تیزهوشان)**

(نگاه به گذشته: محمد جعفری)

**121-(صفحههای 3 و 4 کتاب درسی- راهبردهای حل مسئله)** 

میدانیم عددی بر ۱۵ بخش پذیر <mark>است که بر ۳ و ۵ بخش پذیر باشد، یعنی رق</mark>م یکان آن <mark>صفر یا ۵ باشد و</mark> مجموع ارقام آن نیز بر ۳ بخش پذیر باشد.

۹۸۷۶ بزرگ ترین عدد چهار رقمی بدون تکرار ارقام بر ۵ پخشپذیر نیست

۹۸۷۵ ، بر ۳ بخشپذیر نیست

۹۸۷۰ بخشپذیر بر ۵، بخشپذیر بر ۳

۰۰۰۰ بعد المحالية الم

(ندا صالعپور)

۱۲۲ - (صفحههای ۲۳ تا ۲<mark>۵ کتاب در</mark>سی- ع<mark>ددهای صحیح)</mark>

با کمی بررسی متوجه میشویم حاصل ضرب مقادیر روی رأس، بر روی ضلعها قرار گرفته است، پس داریم،

$$A \times (-Y) = -\Delta S$$

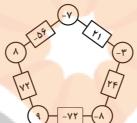
$$\Lambda \times \boxed{9} = VY$$

$$-\mathbf{V}\times \boxed{-\mathbf{V}}=\mathbf{V}$$

$$-\Psi \times \boxed{-\lambda} = \Upsilon^{\varphi}$$

$$-\lambda \times 9 = -\gamma \gamma$$

(ندا صالعپور)



۱۲۳ - (صفحه های ۲۰ تا ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

$$\underbrace{-(-Y \cdot)}_{+Y \cdot} + \Delta Y - \underbrace{(-W \cdot - Y)}_{-FY} \times (-Y) = Y \cdot + \Delta Y - (-FY) \times (-Y) = Y \cdot + \Delta Y - 9F = -YY$$

(ندا صالعپور)

۱۲۴ - (صفحههای ۳ و ۴ کتاب درسی- راهبردهای حل مسئله)

برای A، ابتدا تمام جفت مقادیر طبیعی که حاصل ضرب آنها  $\Upsilon$ ۴ می شود را می نویسیم.

 $(1,YF)(Y,YY)(Y,\lambda)(F,F)$ 

در نتیجه کم ترین مجموع برای (4,9) است که برابر با 9 = 9 + 9 می باشد.

برای B نیز تمام جفت مقادیر طبیعی که حاصل ضرب آنها ۶۰ می شود را می نویسیم.

 $(1,\varsigma\cdot)(\Upsilon,\Upsilon\cdot)(\Upsilon,\Upsilon\cdot)(\varsigma,1\Delta)(\Delta,1\Upsilon)(\varsigma,1\cdot)$ 

در نتیجه کم ترین مجموع برای (۶,۱۰) است که برابر است با:

$$\frac{A}{B} = \frac{1 \cdot }{19} = \frac{\Delta}{\lambda}$$

O .

از یک تا ۴۹۹، دویست و پنجاه عدد فرد <mark>داریم که ۱۲۵ ج</mark>فت عدد خواهد شد که جمع هر جفت عدد ۲ میشود پس:

F99-F9V+F90-F9W+...+V-1=(F99-F9V)+(F90-F9W)+...+(W-1)=V+V+...+V=1Y0×Y=Y0.

(سماد مبارزاده قندیلو)

۲۶ – (صفحههای ۱۷ تا ۲۲ کتاب درسی – عددهای صحیح)

۱۲۵ - (صفحههای ۱۷ تا ۲۲ کتاب درسی – عددهای صحیح)

ت = 9 - 9: نقطهٔ  $\Im \Leftrightarrow \Im = 9$  شعاع دایرهٔ بزرگ  $\Leftrightarrow \Im = \Im = 9 - 9$ : قطر دایرهٔ بزرگ

-1 = -1 - 7 = 1: نقطهٔ  $+ \Rightarrow 1$  شعاع دایرهٔ کوچک + 7 = (-1) - 7 = 1: قطر دایرهٔ کوچک

 $\Rightarrow$  نقطهٔ ب – نقطهٔ آ  $\forall$ 

نقطهٔ آ، ۷ واحد بزرگتر از نقطهٔ ب میباشد.



(مهدی مسلمانی)

۱۲۷ - (صفحههای ۴ و ۶ کتاب درسی- راهبردهای حل مسئله)

با رسم جدول سؤال را حل مى كنيم.

تعداد مدادها و دفترها را جوری حدس میزنیم که مجموع تعداد آنها ۱۰ باشد سپس قیمت کل آنها را محاسبه میکنیم. حالتی که قیمت

کل برابر ۶۰۰۰۰ تومان باشد، قابل قبول است.

تعدادمداد	تعداددفتر	مجموع	قیمت کل
1	٩	1.	1× ٣ · · · + 9 × ٨ · · · = YΔ · · ·
۲	٨	1.	$Y \times Y \cdot \cdot \cdot + \Lambda \times \Lambda \cdot \cdot \cdot = Y \cdot \cdot \cdot \cdot$
٣	٧	1.	$\forall \times \forall \cdot \cdot \cdot + \forall \times \land \cdot \cdot \cdot = 5 \land \cdot \cdot \cdot$
۴	۶	1.	$4 = $ تعداد مداد $\Leftrightarrow$ قابل قبول $+ \times $

(مهدی مسلمانی)

۱۲۸ - (صفحههای 4، ۶ <mark>و ۹ کتاب</mark> در<mark>سی - راهبردهای حل مسئله)</mark>

نزاویهٔ کوچکتر 
$$\rightarrow$$
 :زاویهٔ کوچکتر  $\rightarrow$   $+$  ۲۰°

زاویهٔ کوچک تر را حدس زده و زاویهٔ بزرگ تر و <mark>مجموع آنها را محاسبه می کنیم.</mark> حالتی که مجموع آنها برابر ۱۸۰ درجه باشد، قابل قبول است.

	۲× + ۳۰°	+(Y× + ".°)
۳.°	۹.°	14.°
۴۰°	11.°	10.°
۵۰°	1 <b>.</b> °	$1 \wedge \circ \rightarrow 1 $ قابل قبول $\rightarrow 1 \circ \circ - 1 \circ \circ$

(معصومه معرفاوی)

۱۲۹ - (صفحههای ۱۴ تا ۱۹ کتاب درسی-عددهای صحیح)

طبقه وسط یک ساختمان ۱۵ طبقه، طبقهٔ هشتم آن است چون ۷ طبقه بالای آن و ۷ طبقه پایین آن قرار دارد.

**N-F+V-Y** 

طبقهٔ نهم ۹ = ۶ - ۱۵

(معصومه معرفاوی)

۱۳۰ - (صفحههای ۳ و ۴ کتاب درسی- راهبردهای حل مسئله)

حالاتی که مجموع تعداد سؤالات درست و غلط ب<mark>رابر ۱۶</mark> میشود را بررسی میکنیم و امتیازها را محاسبه میکنیم. حـالتی کـه امتیـاز ۲۸ باشــد

قابل قبول است.

,	پاسخ درست	پاسخ غلط	مجموع امتيازها 🥊
	٨	٨	$(\lambda \times \Upsilon) - (\lambda \times 1) = \Upsilon \Upsilon - \lambda = 19$
	٩	٧	$(9 \times 7) - 7 = 7$
	1.	۶	$(1 \cdot \times \forall) - \beta = \forall f$
	11	۵	$(11 \times 7) - \Delta = 7                                $





## **پاسخ سؤالهای فارسی (تیزهوشان)**

(سپهر مسن خان پور) ۱۳۱ - (درستخوانی)

باید ابیات را درست بخوانیم

ز هر دو سر، بر سرش بکوبند

ز هر دُ سر بر س رش ب کو بند

ت تن ت تن تن ت تن تن تن

م فاع لن فع م فاع لن فع

مَفاعِلُن فَع مَفاعِلُن فَع

۱۳۲ - (دانشهای ادبی و زبانی) (سپهر مس*نخان*پور)

«ندارد» ردیف است.

(آگیتا مممدزاده) ۱۳۳ - (دانشهای ادبی و زبانی)

واژهی «کجا» در بیت پاسخ جملهٔ پرسشی ساخته است.

۱۳۴ - (دانشهای ادبی و زبانی) (آگیتا مممّدزاده)

واژههای «امان» و «فغان» در بیت پاسخ شبهجمله ساخته است.

۱۳۵ - (دانشهای ادبی و زبانی) (نیلوفر امینی)

فعل «منال» فعل نهي است.

(نیلوفر امینی) ۱۳۶ - (دانشهای ادبی و زبانی)

«بهار» در بیت پاسخ مناداست.

(نیلوفر امینی) ۱۳۷ – (دانشهای ادبی و زبانی)

واژهی «خبر» در بیت دوم در جایگاه قافیه آمده است.

۱۳۸ - (دانشهای ادبی و زبانی) (ممید اصفهانی)

واژههای «عشق» و «عاشق» همخانوادهاند.

**۱۳۹ - (دانشهای ادبی و زبانی)** (ممید اصفهانی)

واژههای مدّ نظر؛ انتظار، استقامت، مضطر

 ۱۴۰ (مفهوم) (ممید اصفهانی)

شاعر به وضوح بیان می کند که جز انتظار و جز استقامت، وطن علاج دگر ندارد، که یعنی پایداری، بردباری و تلاش.



## پاسخ سؤالهاي استعداد تحليلي

۱۴۱ – (هوش تصویری)

بهجز شکل گزینهٔ «۱» همهٔ شکلها از دوران هم بهدست می آیند.

۱۴۲ – (هوش تصویری)

در سطر نخست و در نتیجه سطر دوم الگوی صورت سؤال، شکل خانهٔ سمت چپ نود درجه ساعتگرد میچرخد تـا شـکل خانـهٔ سـمت راسـت حاصل شود.

۱۴۳ – (هوش تصویری)

در گزینههای «۱»، «۲» و «۴» نقطه در محل اشتراک دایره، مستطیل و پنج ضلعی قرار دارد ولی در گزینهٔ «۳» نقطه بیرون مستطیل است.

۱۴۴ – (هوش ادبی و زبانی)

ماهیت دوگانهٔ سانتورها مدّ نظر است. اسب یا انسان؟ سیارک یا دنبالهدار؟

۱۴۵ – (هوش ادبی و زبانی)

عبارت «گردن راستگو چهار وجبه» یعنی کسی <mark>که راست می گوید سرافراز است</mark>، ترسی ندارد و شرمنده نمیشود. عبارت «لحافم آسمون فرشم زمینه» به فقر اشاره میکند. در دیگر گزینهها:

گزینهٔ «۱»: انگیزه و روحیه و اعتقاد مهم تر است از توان جسمی.

گزینهٔ «۲»: مرگ برای همه رخ میدهد.

گزینهٔ «۳»: شخص گناهکار خودش را آشکار می کند.

۱۴۶ – (هوش ادبی و زبانی)

«پیوسته» و «جاودان» واژههای مدّ نظر است.

۱<mark>۴۷</mark> – (هو**ش ریاضی و منطقی)** 

 $\frac{\gamma}{\psi}$  برابر سریع تر می شود:

۱۴۸ – (هوش ریاضی و منطقی)

<mark>هر تیمی ک</mark>ه فقط یک باز<mark>ی دارد و</mark> شکست خورده است، در همان بازی اول حذف شده است: تاتنهام، واتفورد. بولتون، چلسی

تیمهایی که تیمهای بالا را شکست دادهاند، به نیمهنهایی رسیدهاند و با هم بازی کردهاند؛ وولورهمپتون، لیورپول، آرسنال، منچستریونایتد

اما لیورپول و وولورهمپتون دو بازی داشتهاند و دی<mark>گر تیمها</mark> یکی، پس همین دو تیم در نیمهنهایی پیروز بودهاند و به فینــال رسـیدهانــد. لیورپــول

بازی را برده است و وولورهمپتون در فینال شکست خورده است.

۱۴۹ – (هوش ریاضی و منطقی)

17  $Y \times Y \times Y$ ,  $f \wedge = \wedge \times S \times 1$ ,  $Y \wedge = \wedge \times Y \times \wedge \wedge \wedge \wedge = 9 \times Y \times ? \Rightarrow ? = S$ 

ا  $\Delta \circ = (a$  (معمومه (a

 $\infty \nabla \perp \underline{\varpi\rho} \wedge \pi T\beta \Rightarrow \pm \equiv \Omega / \infty \nabla \perp \underline{\rho}\underline{\varpi} \wedge \pi T\beta \Rightarrow \pm \equiv \Omega$  تفاوت دو عبارت گزینهٔ «۴»:

# E. T. BENELLE ME



- 🕢 دانلود گام به گام تمام دروس
- 🕢 دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه
  - 🕢 دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی
    - 🕢 دانلود نمونه سوالات امتحانی
      - 🐼 مشاوره کنکور
      - 🕢 فیلم های انگیزشی

- ₩ww.ToranjBook.Net
- ▼ ToranjBook\_Net
- ToranjBook\_Net