

فارسی

صفحه‌ی ۳

۱- تمرین خوش‌نویسی

۲-

ریختن آشغال و زباله در کوچه و خیابان باعث **کثیفی** شهر و بیماری دیگران می‌شود.

چشمه‌ای در دامنه‌ی کوه، **جاری** بود.

صدای **خوشایند** و **پسندیده‌ی** چشمه ما را غرق **شادی** کرد.

صفحه‌ی ۴

۳-

به آنچه بر اثر تکرار، رفتار همیشگی انسان می‌شود، **عادت** می‌گوییم.

به بخش شیب‌دار پایین کوه، **دامنه‌ی کوه** می‌گوییم.

به شرح و بیان کارهای انجام گرفته، **گزارش** می‌گوییم.

به مکان اطراف یک شخص یا یک چیز، **محیط** می‌گوییم.

به کسی که چیزی را یاد می‌دهد، **مربی** می‌گوییم.

به کسی که از طرف کسی یا گروهی، کاری انجام می‌دهد، **نماینده** می‌گوییم.

به نوک کوه یا تپه، **قله** می‌گوییم.

۴- انجام چنین تمریناتی به رشد خلاقیت ذهنی و مهارت نویسندگی دانش‌آموز کمک زیادی می‌کند.

صفحه‌ی ۵

۵- مثلاً: کوبنده - دارکوب - کوبیدن

۶- مثلاً: سوزناک - دل‌سوز - سوزان

۷-

سَم - سُم * دَم - دُم * کِشتی - کُشتی * می‌بُرد - می‌بَرَد * گُل - گِل * کِرَم - کَرَم - کِرِم * بَیر - بَیر - بَیر

صفحه‌ی ۶

سجده، مسجد

سرعت، سریع

حسن، محسن

حمید، حامد

۸- مشغول، شغل

۹-

ی	ـ
محله‌ی قدیمی	کنارِ جاده
مورچه‌ی کوچک	زنبورِ عسل
مطالعه‌ی کتاب	صحنِ مسجد
هفته‌ی قبل	کلاه سفید

صفحه‌ی ۷

۱۰-

نمکدان

دختری از بابایش می‌پرسد: «بابا، چرا دماغ دو سوراخ دارد؟» پدرش می‌گوید: «برای اینکه اگر سوراخ‌های بیشتری داشت، مثل نمکدان می‌شد.»

آرزوی یک خارپشت

روزی به یک خارپشت می‌گویند که چه آرزویی داری؟ می‌گوید: «دوست دارم یکی من را بغل کند و دست نوازش به سرم بکشد!»

حلّ جدول

یک روز یک نفر توی خیابان می‌خورد به جدول، می‌نشیند همان‌جا آن را حلّش می‌کند.

صفحه‌ی ۱۲

۱- خوش‌نویسی

۲- نظم، منتظر، لحظه، نظر، مواظب، منظم

۳- علمی، علاقه، تعجب، عادت، باعث

۴- سروصدا، صدا، صوتی، صبا

۵- نظم، منظم انتظار، منتظر سکوت، ساکت

صفحه‌ی ۱۳

۷-

کنجکاوی: علاقه‌مندی به دانستن چیزی

آلودگی صوتی: هر صدای بدی که انسان را آزار دهد.

احوال‌پرسی: حال و احوال کسی را پرسیدن

زیان آور: چیزی که زیان می‌رساند.

اضافه کردن: افزودن، زیاد کردن

گوش خراش: صدای بسیار شدید و آزار دهنده

آزرده: ناراحت

منظم: مرتب و با نظم

آسیب: صدمه، زیان

بحث: گفت و گو

ات	ان	ها	علامت جمع
			کلمه
_____	پسران	پسرها	پسر
تغییرات	_____	تغییرها	تغییر
_____	درختان	درختها	درخت
حشرات	_____	حشره‌ها	حشره
پیشنهادات	_____	پیشنهادها	پیشنهاد
نظرات	_____	نظرها	نظر
_____	مادران	مادرها	مادر

روباه و لاک پشت

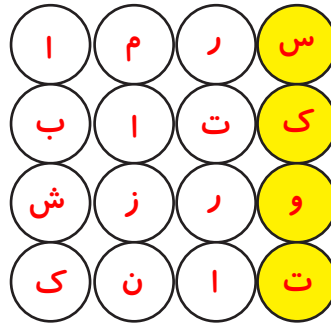
روزی روباهی گرسنه دنبال غذا می‌گشت. لاک‌پشتی را دید و آن را گرفت. در راه برای خوردن لاک‌پشت خیلی نقشه کشید. روباه بعد از فکر کردن زیاد، فهمید که نمی‌تواند لاک او را بشکند و او را بخورد. لاک‌پشت به روباه گفت: «تو می‌توانی مرا در آب بگذاری. این طوری لاکم خیس می‌خورد و نرم می‌شود. آن وقت می‌توانی ساده مرا بخوری.» روباه که خوشش آمده بود، با خودش گفت: «چه جالب! آفرین!» روباه به طرف رودخانه دوید و لاک‌پشت را در آب گذاشت. لاک‌پشت که شناگر ماهری بود، سریع از او دور شد و در حالی که می‌خندید، گفت: «همیشه حیواناتی هستند که از تو زرنگ‌ترند.»

۱۱- الف) هر گونه صدایی که انسان را ناراحت کند، آلودگی صوتی است.

ب) بچه‌های کلاس سوم، منتظر مربی بهداشت بودند.

۱۲- الف) شما در حیاط مدرسه زیر آفتاب ایستاده بودید.

ب) سال آینده یکی از بهترین خاطرات آن‌ها جشن تکلیفشان خواهد بود.



۱۳-

جواب چیستان: سکوت

ریاضی

صفحه‌ی ۱۹



۱۰۰۰ ریال

۱۰۰ تومان



۱-

۱۲۵۰ ریال

۱۲۵ تومان

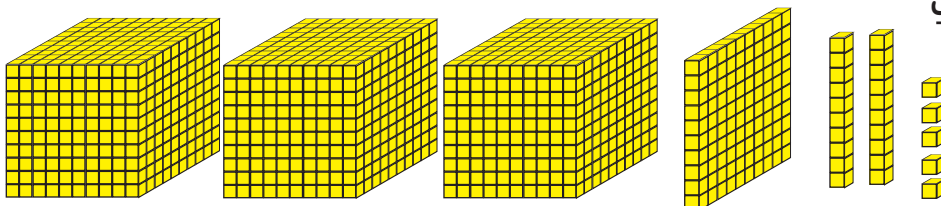


۲۱۹۰ ریال

۲۱۹ تومان

صفحه‌ی ۲۰

۲-



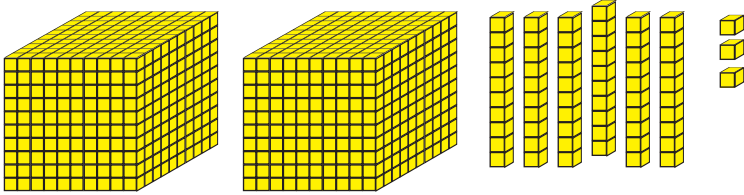
۳۱۲۵

یکی	ده تایی	صد تایی	هزار تایی
۵	۲	۱	۳



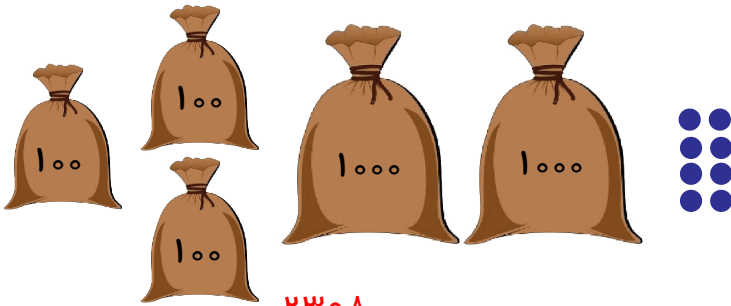
هزارتایی	صدتایی	دهتایی	یکی
۲	۴	۳	۷

۲۴۳۷



هزارتایی	صدتایی	دهتایی	یکی
۲	۰	۶	۳

۲۰۶۳



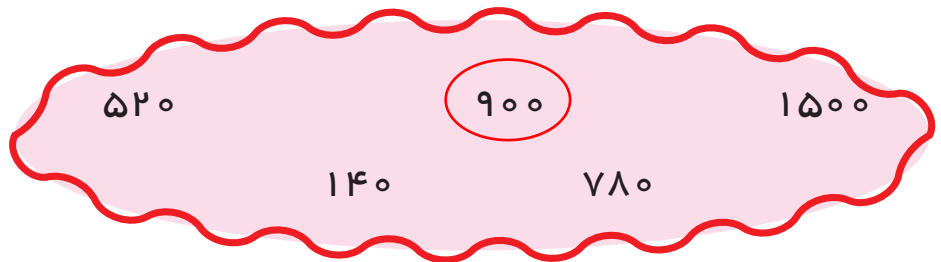
هزارتایی	صدتایی	دهتایی	یکی
۲	۳	۰	۸

۲۳۰۸

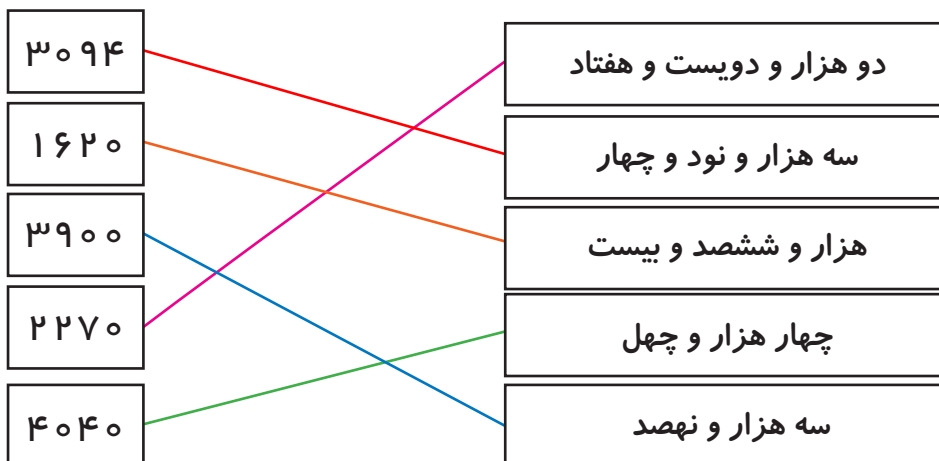
صفحه‌ی ۲۱

۳- ۲۰ تا

۴-



۵-



۶- گزینه‌ی ۲. ۴۱۴۵

۷- ۵۴۲۶ ← با حروف عدد پنج هزار و چهارصد و بیست و شش

صفحه‌ی ۲۳

-۱

۳۴۵۰ ← سه هزار و چهارصد و پنجاه

۶۱۷۹ ← شش هزار و صد و هفتاد و نه

۴۰۲۵ ← چهار هزار و بیست و پنج

۲۲۰۲ ← دو هزار و دویست و دو

-۲

پنج هزار و هفتصد و چهل و شش ← ۵۷۴۶

چهار هزار و چهار ← ۴۰۰۴

نه هزار و چهارصد و بیست و هفت ← ۹۴۲۷

هشت هزار و هشتاد ← ۸۰۸۰

هفت هزار و یازده ← ۷۰۱۱

چهار هزار و چهارصد ← ۴۴۰۰

-۳

۷۰۰ - ۸۰۰ - ۹۰۰ - ۱۰۰۰ - ۱۱۰۰ - ۱۲۰۰ - ۱۳۰۰ - ۱۴۰۰ - ۱۵۰۰

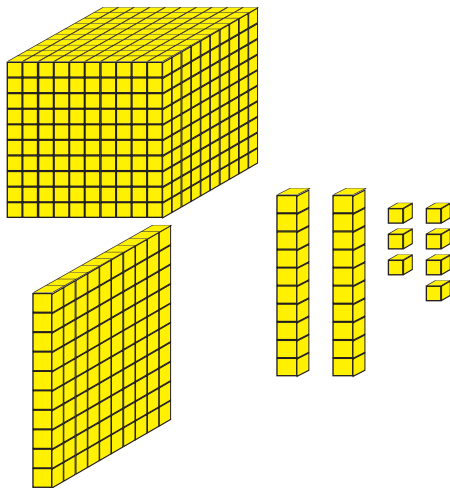
۱۰۱۰ - ۱۰۲۰ - ۱۰۳۰ - ۱۰۴۰ - ۱۰۵۰ - ۱۰۶۰ - ۱۰۷۰ - ۱۰۸۰ - ۱۰۹۰

۲۲۰۵ - ۲۲۱۰ - ۲۲۱۵ - ۲۲۲۰ - ۲۲۲۵ - ۲۲۳۰ - ۲۲۳۵ - ۲۲۴۰ - ۲۲۴۵

-۴

۷ یکی و ۵ ده‌تایی و ۸ صدتایی و ۲ هزارتایی می‌شود ← ۲۸۵۷

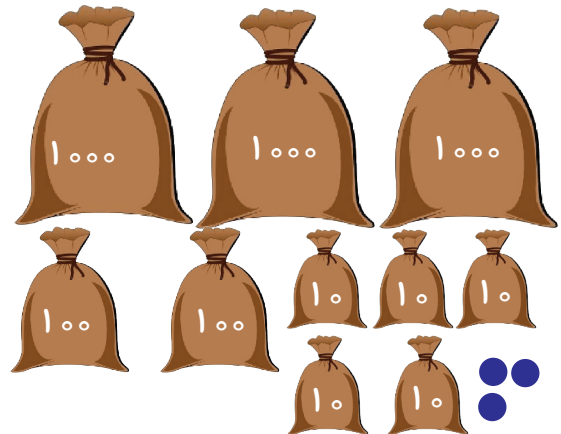
۳ ده‌تایی و ۴ صدتایی و ۶ هزارتایی می‌شود ← ۶۴۳۰



یک‌ی	ده‌تایی	صدتایی	هزارتایی
۷	۲	۱	۱

۱۱۲۷

هزار و صد و بیست و هفت

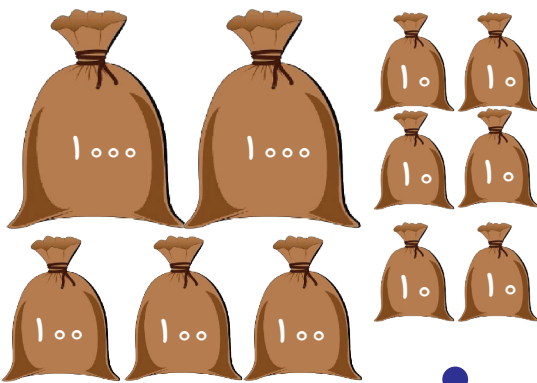


یک‌ی	ده‌تایی	صدتایی	هزارتایی
۳	۵	۲	۳

۳۲۵۳

سه هزار و دویست و پنجاه و سه

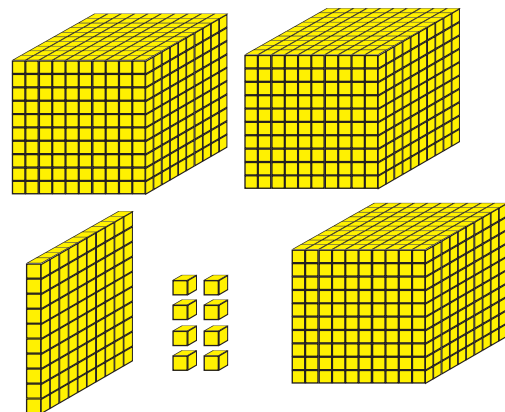
-۱



یک‌ی	ده‌تایی	صدتایی	هزارتایی
۵	۶	۳	۲

۲۳۶۵

دو هزار و سیصد و شصت و پنج



یک‌ی	ده‌تایی	صدتایی	هزارتایی
۸	۰	۱	۳

۳۱۰۸

سه هزار و صد و هشت

-۲

با رقم: ۶۲۷۵ با حروف: شش هزار و دویست و هفتاد و پنج

$$۳۰۰۰ + ۵۰۰ + ۴۰ + ۷ = ۳۵۴۷$$

$$۵۰۰۰ + ۴۰۰ + ۳۰ + ۶ = ۵۴۳۶$$

$$۲۰۰ + ۶۰۰۰ + ۱۰ = ۶۲۱۰$$

$$۱۰ + ۵ + ۷۰۰۰ + ۴۰۰ = ۷۴۱۵$$

$$۲۰۰۰ + ۲۰۰ + ۲ = ۲۲۰۲$$

$$۶۰۰۰ + ۳ = ۶۰۰۳$$

$$۴ + ۳۰۰۰ + ۱۰۰ = ۳۱۰۴$$

$$۵۰۰۰ + ۲ + ۵۰ = ۵۰۵۲$$

-۳

$$۳۰۷۹ = ۳۰۰۰ + ۷۰ + ۹$$

$$۶۱۲۴ = ۶۰۰۰ + ۱۰۰ + ۲۰ + ۴$$

$$۷۱۰۶ = ۷۰۰۰ + ۱۰۰ + ۶$$

$$۲۵۳۸ = ۲۰۰۰ + ۵۰۰ + ۳۰ + ۸$$

-۴

$$۸۰۰۳ = ۸۰۰۰ + ۳$$

-۵

عدد ۴۲۸۵ یعنی ۵ یکی و ۸ ده‌تایی و ۲ صدتایی و ۴ هزارتایی
 عدد ۵۶۴۷ یعنی ۷ یکی و ۴ ده‌تایی و ۶ صدتایی و ۵ هزارتایی
 عدد ۴۷۹۰ یعنی ۹ ده‌تایی و ۷ صدتایی و ۴ هزارتایی

-۶

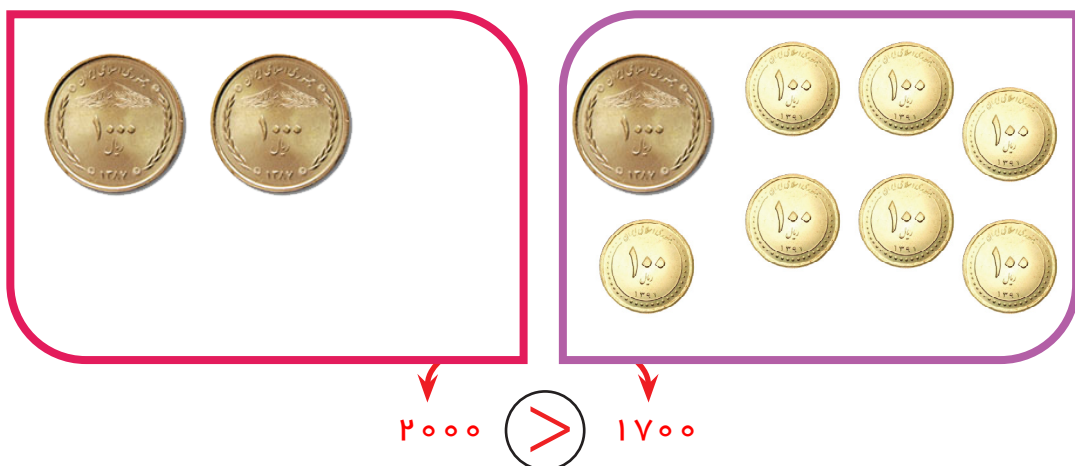
$$۳۴ + ۱۵ = ۴۹ \rightarrow ۳۴۰ + ۱۵۰ = ۴۹۰$$

$$۱۲۳ + ۳۱ = ۱۵۴ \rightarrow ۱۲۳۰ + ۳۱۰ = ۱۵۴۰$$

صفحه‌ی ۲۶

$$۲۰۵۰ - ۲۱۰۰ - ۲۱۵۰ - ۲۲۰۰ - ۲۲۵۰ - ۲۳۰۰ - ۲۳۵۰ - ۲۴۰۰ - ۲۴۵۰ - ۲۵۰۰$$

-۸





۱۱۱۰ > ۱۰۹۰

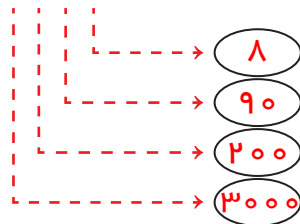
-۹

۳۰۰۰ - ۲۱۰۰ - ۲۰۱۰ - ۲۰۰۱ - ۱۲۰۰

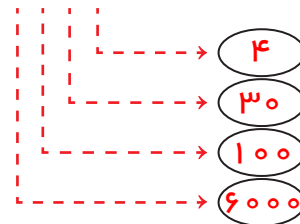
۱۰۲۰ - ۱۰۰۲ - ۱۱۱۰ - ۱۱۰۱ - ۱۰۱۱

صفحه‌ی ۲۷

۳۲۹۸



۶۱۳۴



-۱۰

	هزارتایی	صدتایی	دهتایی	یکی
	۴	۳	۲	۵

عدد: ۴۳۲۵

-۱۱

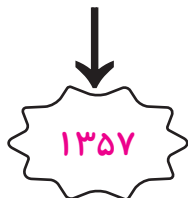
	هزارتایی	صدتایی	دهتایی	یکی
	۳	۲	۷	۳

عدد: ۳۲۷۳

صفحه‌ی ۲۹

-۱

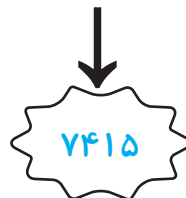
۳۵۷



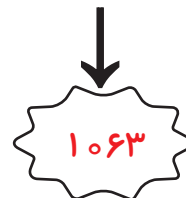
۲۱۴۶



۶۴۱۵



۶۳



۲- $۲۰۰۰ + ۵۰۰ + ۱۰ + ۴ = ۲۵۱۴$

$۳۰۰۰ + ۳۰۰ + ۵۰ = ۳۳۵۰$

۳- $۷۳۱۵ = ۷۰۰۰ + ۳۰۰ + ۱۰ + ۵$

۶ ده‌تایی و ۳ هزارتایی و ۷ صدتایی و ۵ یکی می‌شود: **۳۷۶۵**

۲ صدتایی و ۵ ده‌تایی و ۸ هزارتایی و ۳ یکی می‌شود: **۸۲۵۳**

۴ هزارتایی و ۷ صدتایی و ۲ ده‌تایی می‌شود: **۴۷۲۰**

۲ یکی و ۷ هزارتایی و ۸ ده‌تایی می‌شود: **۷۰۸۲**

۴- **۵۰۰۰ - ۵۰۲۰ - ۵۰۴۰ - ۵۰۶۰ - ۵۰۸۰ - ۵۱۰۰ - ۵۱۲۰ - ۵۱۴۰ - ۵۱۶۰ - ۵۱۸۰ - ۵۲۰۰**

صفحه‌ی ۳۰

	هزارتایی	صدتایی	ده‌تایی	یکی
	۷	۵	۲	۳

۵-

	هزارتایی	صدتایی	ده‌تایی	یکی
	۵	۶	۳	۴

	هزارتایی	صدتایی	ده‌تایی	یکی
	۱	۸	۰	۶

صفحه‌ی ۳۱

-۱

- یک کیلومتر برابر ۱۰۰۰ متر است.
- ۵ کیلومتر برابر ۵۰۰۰ متر است.
- ۲ تا ۱۰۰۰ متر.
- ۱۰ تا ۱۰۰ متر.
- ۶۰۰۰ متر برابر ۶ کیلومتر است.
- ۷۲۰۰ متر برابر ۷ کیلومتر و ۲۰۰ متر است.
- ۵ کیلومتر و ۳۰۰ متر برابر است با ۵۳۰۰ متر.
- ۵ کیلومتر

-۲

- ۷۰۰۰ متر.
- ۱ کیلومتر و ۵۰ متر است.
- ۴۱۸۰ متر.
- ۳ کیلومتر و ۹۰۰ متر.

صفحه‌ی ۳۲

-۱ ۳۰۰۰ متر

-۲ ۳۰ تا ۱۰۰ متر

-۳ ۲۱۰۵ متر

-۴ ۱۰۷۰ متر

-۵ ۳۷۶۲ متر برابر است با: ۳ کیلومتر و ۷۶۲ متر.

-۶ ۲۰۲۰ متر برابر است با: ۲ کیلومتر و ۲۰ متر.

-۷ ۴۴۰۰ متر

-۸ ۳۳۰۰ متر

۹- دور ۳ کیلومتر و ۱۴۰ متر، خط می‌کشیم.

۱۰- ۳ کیلومتر و ۲۲۰ متر: ۳۲۲۰ متر

۳ کیلومتر و ۲۰۰ متر: ۳۲۰۰ متر

۳ کیلومتر و ۲ متر: ۳۰۰۲ متر

۳ کیلومتر و ۲۰ متر: ۳۰۲۰ متر

صفحه‌ی ۳۳

۱- ۱۰۰۰ گرم

۲- جرم هر دو مساوی است. یعنی سنگینی یکسانی دارند.

۳- ۵۰۰۰ گرم

۴- ۳ کیلوگرم

۵- ۲۸۰۰ گرم یعنی: ۲ کیلوگرم و ۸۰۰ گرم.

۶- ۵۰۵۰ گرم یعنی: ۵ کیلوگرم و ۵۰ گرم.

۷- ۲۱۲۰ گرم

● ۲ تا نیم کیلوگرم

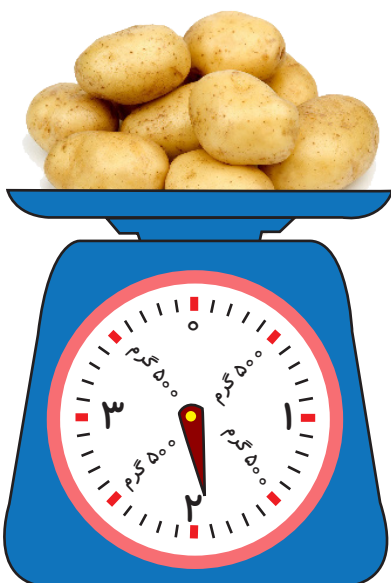
۹- ۳ کیلوگرم

۱۰- ۱۹۰۰ گرم

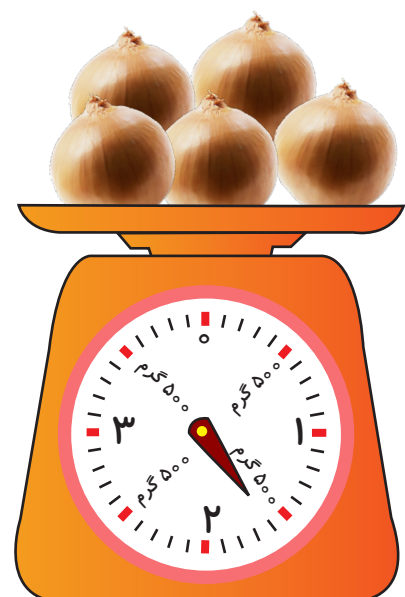
یک کیلوگرم و ۹۰۰ گرم

صفحه‌ی ۳۴

-۱۱



جرم سیب‌زمینی‌ها ۱ کیلوگرم و ۹۰۰ گرم است.



جرم پیازها ۱ کیلوگرم و ۶۰۰ گرم است.

صفحه‌ی ۳۵

۱۲- ۳ کیلوگرم و ۷۵۰ گرم

۱۳-

در ترازوی دوم، یک جعبه‌ی (ب) برداشته شده است و ۲ تا یک کیلوگرمی به جایش کم شده است. پس جرم (ب) برابر ۲ کیلوگرم است.

بعد به ترازوی دوم نگاه می‌کنیم، با توجه به اینکه جرم (ب) برابر ۲ کیلوگرم است، مشخص است که جرم (الف) ۳ کیلوگرم است.

جرم جعبه‌ی «الف» برابر ۳ کیلوگرم است.

جرم جعبه‌ی «ب» برابر ۲ کیلوگرم است.

صفحه‌ی ۳۶

۱- گزینه‌ی ۳.

$$۲۰۰۰ + ۳۰۰ + ۲۰۰ + ۵۰ + ۶ = ۲۵۵۶$$

۲- گزینه‌ی ۳. ۶۰۰۰ ریال

۲۰۰ تومان یعنی ۲۰۰۰ ریال

۳- گزینه‌ی ۴. هر ۱۰ تا ۱۰۰ متر می‌شود یک کیلومتر. پس ۳۰ تا ۱۰۰ متر می‌شود ۳ کیلومتر.

۴- گزینه‌ی ۲. ۱۰۸۸

۵- گزینه‌ی ۴. ۴۳۲۶

صفحه‌ی ۳۷

۶- گزینه‌ی ۳.

۷۴۰۶ و ۷۰۴۶ و ۴۰۷۶ و ۴۷۰۶

۷- گزینه‌ی ۱. ۴۰۳۷

۸- گزینه‌ی ۳.

ده تا ۱۰۰ گرم برابر ۱ کیلوگرم است.

۹- گزینه‌ی ۲. ۲ متر

۱۰- گزینه‌ی ۲. روز چهارم ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵ → امیر

۲۰ و ۱۸ و ۱۶ و ۱۴ و ۱۲ و ۱۰ و ۸ و ۶ و ۴ و ۲ → بهزاد

۱۰ روز

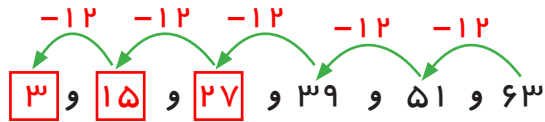
صفحه‌ی ۳۸

۱۱- گزینه‌ی ۳.

$$200 + 5 = 205$$

$$205 - 50 = 155$$

۱۲- گزینه‌ی ۴.



۱۳- گزینه‌ی ۴. شش ساعت

۱۴- گزینه‌ی ۱.



۱۵- گزینه‌ی ۳. ۵ تا مکعب

صفحه‌ی ۳۹

۱۶- گزینه‌ی ۲.

شکل از ۹ تا مکعب ساخته شده است؛ پس عدد ۹ هزار را نشان می‌دهد.

۱۷- گزینه‌ی ۲. هر کیلوگرم از ۱۰ تا ۱۰۰ گرم تشکیل شده است. پس ۲ کیلوگرم ۲۰ تا ۱۰۰ گرم است.

۱۸- گزینه‌ی ۲. به عدد ۴۰۰۰ نزدیک‌تر است.

۱۹- گزینه‌ی ۴.

$$550 - 551 - 552 - 553 - 554 - 555 - 556 - 557 - 558 - 559$$

$$155 - 255 - 355 - 455 - 555 - 655 - 755 - 855 - 955$$

تکراری

۲۰- گزینه‌ی ۴.

$$3200 - 3250 - 3300 - 3350 - 3400 - 3450 - 3500 - 3550 - 3600 - 3650 - 3700 - 3750$$

صفحه‌ی ۴۰

۲۱- گزینه‌ی ۱.

۲۲- گزینه‌ی ۲. ۶ = یکان \rightarrow $9876 =$ بزرگ‌ترین عدد چهار رقمی با رقم‌های غیر تکراری

۷ = یکان \rightarrow $987 =$ بزرگ‌ترین عدد سه رقمی با رقم‌های غیر تکراری

۰ = یکان \rightarrow $10 =$ کوچک‌ترین عدد دو رقمی

پاسخ: $670 - 760 - 607 - 706$

۲۳- گزینه‌ی ۱. روی عدد ۳، مربع خاکستری قرار نمی‌گیرد.

۲۴- گزینه‌ی ۲.

مسئله را از آخر به اول حل می‌کنیم:

$$۹ = \text{آن عدد} \rightarrow ۱۸ = ۱۵ + ۳ \rightarrow ۱۵ = ۲۰ - ۵ \rightarrow ۲۰$$

۲۵- گزینه‌ی ۳.

برای جای خالی، کلمه‌ی میلی‌متر مناسب است.

علوم تجربی

صفحه‌ی ۴۱

۱- عددی که ترازو نشان می‌دهد، تغییری نمی‌کند.

۲- خیر - جرم لیوانی که در آن شکر حل کرده‌ایم، بیشتر است.

۳- به مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی یک جسم، جرم آن جسم گفته می‌شود.

۴- ترازو

۵- بله؛ درست است.

صفحه‌ی ۴۲

۶- خیر. مثلاً جرم حجم زیادی پنبه یا ابر ممکن است از جرم یک تکه آهن کمتر باشد.

۷- —

۸- گرم

۹- لیتر

۱۰- خیر

۱۱- یک لیتر آب دریا. زیرا مقداری نمک در آن حل شده است.

۱۲- فرقی نمی‌کند؛ چون هر دو ۴ لیتر هستند.

۱۳- الکل. زیرا مایع است.

۱۴- اسب جرم بیشتری دارد. (یعنی سنگین‌تر است).

صفحه‌ی ۴۳

۱- گزینه‌ی ۳.

۲- گزینه‌ی ۴.

۳- گزینه‌ی ۲. حجم یک کیلوگرم پنبه بیشتر است.

۴- گزینه‌ی ۴. جرم هر سه‌تای آن‌ها برابر است. هر کدام یک کیلوگرم جرم دارند.

۵- گزینه‌ی ۳.

• به مقدار جایی که هر ماده می‌گیرد، حجم آن می‌گویند.

• حجم ۵۰۰ میلی‌لیتر آب، از حجم یک لیتر (۱۰۰۰ میلی‌لیتر) آب کمتر است.

• جرم یک دانش‌آموز کلاس سوم ابتدایی نمی‌تواند ۴۰ گرم باشد.

صفحه‌ی ۴۴

۱- الف) گاز (ب) هوا - گاز - مایع

پ) مثلاً: آب - نفت (ت) مثلاً: آجر - کتاب

۲- نور لامپ

۳- مثلاً: عسل - نفت - بنزین - آب - روغن زیتون - شیر گاو

۴- مثلاً: هوا - دود سیگار - بخار آب

۵- بله - مثلاً آب که مایع است، اگر آن را در فریزر بگذاریم، بعد از مدتی به یخ تبدیل می‌شود که حالت جامد دارد.

۶- به تبدیل شدن جامد به مایع، ذوب شدن می‌گوییم. مثل آب شدن کره بر اثر گرما.

صفحه‌ی ۴۵

۷- برای ذوب گرما لازم است.

۸- به تبدیل شدن مایع به جامد، انجماد می‌گوییم. مثل تبدیل شدن آب به یخ.

۹- سرما لازم است.

۱۰- به تبدیل شدن مایع به گاز، تبخیر می‌گوییم؛ مثل بخار شدن آب داخل کتری که در حال جوشیدن است.

۱۱- گرما لازم است.

۱۲- عبارت اول: نادرست

عبارت دوم: نادرست

عبارت سوم: درست

عبارت چهارم: درست

۱۳- بخار آب. گازها در همه جای ظرف پخش می‌شوند و بخار آب، حالت گاز دارد.

۱۴- چوب همیشه به حالت جامد است.

۱۵- گزینه‌ی ۲.

گزینه‌ی ۱، انجماد را نشان می‌دهد. گزینه‌ی ۳، ذوب را نشان می‌دهد. گزینه‌ی ۴، میعان را نشان می‌دهد.

صفحه‌ی ۴۷

- ۱- گزینه‌ی ۳. موادی مانند بنزین و الکل خیلی زود به بخار تبدیل می‌شوند.
- ۲- گزینه‌ی ۴. نفتالین مستقیماً از حالت جامد به حالت گاز تبدیل می‌شود.
- ۳- گزینه‌ی ۴. انجماد
- ۴- گزینه‌ی ۴. میخ آهنی
- ۵- گزینه‌ی ۴. تبخیر. زیرا آب درون میوه بخار می‌شود.
- ۶- گزینه‌ی ۲.

- ۷- گزینه‌ی ۲. اگر آب در حال جوشیدن باشد و به آن گرمای بیشتری بدهیم، این گرمای اضافه، باعث بالا رفتن دمای آب نمی‌شود؛ بلکه باعث می‌شود آب زودتر به بخار تبدیل شود و آب کتری زودتر تمام شود.
- ۸- گزینه‌ی ۳.

صفحه‌ی ۴۸

- ۹- گزینه‌ی ۲.
- ۱۰- گزینه‌ی ۱. در انجماد، مایع به جامد تبدیل می‌شود.
- ۱۱- گزینه‌ی ۱. تبدیل بخار آب (گاز) به مایع
- ۱۲- گزینه‌ی ۴.
- ۱۳- گزینه‌ی ۱. توجه: آب خالص زودتر از آب‌نمک به بخار تبدیل می‌شود.
- ۱۴- گزینه‌ی ۳. مقداری از بخار آب موجود در هوا بر اثر سرمای جداره‌ی لیوان به مایع تبدیل شده است.

صفحه‌ی ۴۹

- ۱۵- گزینه‌ی ۴. انجماد
- ۱۶- گزینه‌ی ۲. الکل
- ۱۷- گزینه‌ی ۱. عسل حالت مایع دارد و مایع به اندازه‌ی مقدارش در ظرف پخش می‌شود.
- ۱۸- گزینه‌ی ۲. میعان. زیرا بخار موجود در حمام بر روی سطح آینه به مایع تبدیل شده است.
- ۱۹- گزینه‌ی ۴. زیرا هوا رنگ ندارد.
- ۲۰- گزینه‌ی ۲. برای ذوب کردن شیشه به گرمای کمتری نیاز است تا ذوب کردن فلزات گفته شده.

صفحه‌ی ۵۰

- ۲۱- گزینه‌ی ۴. ذرات گاز در همه جای درون ظرف پخش می‌شوند.
- ۲۲- گزینه‌ی ۱.

۲۳- گزینه‌ی ۱. هوای گرم از هوای سرد سبک‌تر است؛ پس وقتی درون بالن را با هوای گرم پر کنیم، باعث بالا رفتن بالن می‌شود.

۲۴- گزینه‌ی ۲.