

هدیه‌های آسمان

درس اول: دسته‌گلی از آسمان / ۱۸۴

درس دوم: تنها او / ۱۸۶

درس سوم: بانویی که یک سوره‌ی قرآن

به نام اوست / ۱۸۸

درس چهارم: از نوزاد بپرسید! / ۱۹۰

درس پنجم: گل صد برگ / ۱۹۳

درس ششم: مال مردم / ۱۹۵

درس هفتم: رنگین کمان جمعه / ۱۹۶

درس هشتم: دو نامه / ۱۹۹

درس نهم: یک جهان جشن! / ۲۰۱

آزمون نیمسال اول / ۲۰۴

درس دهم: در ساحل دجله / ۲۰۶

درس یازدهم: سرو سر بلند سامرا / ۲۰۸

درس دوازدهم: خورشید پشت ابر / ۲۱۰

درس سیزدهم: کوچک‌های بزرگ! / ۲۱۳

درس چهاردهم: بزرگ مرد تاریخ / ۲۱۴

درس پانزدهم: بهمن همیشه بهار / ۲۱۷

درس شانزدهم: روزنامه دیواری / ۲۱۹

درس هفدهم: این‌ها و آن‌ها / ۲۲۰

آزمون نیمسال دوم (۱) / ۲۲۳

آزمون نیمسال دوم (۲) / ۲۲۵

فارسی

درس اول: تماشاخانه / ۱۳۲

درس دوم: فضل خدا / ۱۳۵

درس سوم: رازی و ساخت بیمارستان / ۱۳۹

درس چهارم: بازرگان و پسران / ۱۴۲

درس پنجم: چنار و کدو بن / ۱۴۵

درس ششم: سرود ملی / ۱۴۸

درس هشتم: دفاع از میهن / ۱۵۲

درس نهم: نام آوران دیروز، امروز، فردا / ۱۵۵

آزمون نیمسال اول / ۱۵۹

درس دهم: نام نیکو / ۱۶۰

درس یازدهم: نقش خردمندان / ۱۶۲

درس سیزدهم: روزی که باران می‌بارید / ۱۶۵

درس چهاردهم: شجاعت / ۱۶۸

درس پانزدهم: کاجستان / ۱۷۱

درس شانزدهم: وقتی بوعلی کودک بود / ۱۷۴

درس هفدهم: کار و تلاش / ۱۷۷

آزمون نیمسال دوم (۱) / ۱۸۱

آزمون نیمسال دوم (۲) / ۱۸۲

مطالعات اجتماعی

درس نوزدهم: ایرانیان مسلمان حکومت

تشکیل می‌دهند / ۲۶۰

درس بیستم: وزیران کارдан، شهرهای آباد / ۲۶۲

درس بیست و یکم: کشورگشایان بی‌رحم / ۲۶۴

درس بیست و دوم: بازسازی ویرانه‌ها / ۲۶۵

آزمون نیمسال دوم (۱) / ۲۶۷

آزمون نیمسال دوم (۲) / ۲۶۹

پاسخ‌نامه

پاسخ‌نامه‌ی سوالات ریاضی / ۲۷۲

پاسخ‌نامه‌ی سوالات علوم / ۳۱۱

پاسخ‌نامه‌ی سوالات فارسی / ۳۲۷

پاسخ‌نامه‌ی سوالات هدایه‌های آسمان / ۳۴۶

پاسخ‌نامه‌ی سوالات مطالعات اجتماعی / ۳۶۰

مطالعات اجتماعی

درس اول: من با دیگران ارتباط برقرار می‌کنم / ۲۲۸

درس دوم: احساسات ما / ۲۲۹

درس سوم: همدلی با دیگران / ۲۳۱

درس چهارم: من عضو گروه هستم / ۲۳۲

درس پنجم: جمعیت ایران / ۲۳۳

درس ششم: منابع آب ایران / ۲۳۵

درس هفتم: نواحی صنعتی مهم ایران / ۲۳۸

درس هشتم: راه‌ها و حمل و نقل (۱) / ۲۴۰

درس نهم: راه‌ها و حمل و نقل (۲) / ۲۴۱

درس دهم: کشور ما چگونه اداره می‌شود؟ / ۲۴۳

درس یازدهم: کشورهای همسایه (۱) / ۲۴۴

درس دوازدهم: کشورهای همسایه (۲) / ۲۴۶

آزمون نیمسال اول / ۲۴۸

درس سیزدهم: حرکت‌های زمین / ۲۵۰

درس چهاردهم: زندگی در نواحی

مختلف جهان / ۲۵۲

درس پانزدهم: بازگشت از سفر حج / ۲۵۴

درس شانزدهم: مدینه شهر پیامبر / ۲۵۶

درس هفدهم: سفر به کربلا (۱) / ۲۵۷

درس هجدهم: سفر به کربلا (۲) / ۲۵۹

مَاجِرَاتُ الْعَادِي كَلْنَ وَدَرْسَاتُ

لَيْلَةُ الْمَقْرَبَةِ

دَرْسَاتُهُ | نَمُونَهُ سُؤَالُهُ | امْتِنَانُهُ

درس نامه ۱

بادآوری عد دنویسی

در خواندن و نوشتندۀ اعداد، پس از طبقه‌ی یکی‌ها و هزارها، در سال پیش با طبقه‌ی میلیون‌ها و خواندن و نوشتندۀ اعداد ۹ رقمی آشنا شده‌ایم.

مثال عدد زیر را در جدول ارزش مکانی قرار داده و آن را با حروف بنویسید.

۳۰۹۰۸۷۴۷۵

هزار	ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص
۳	۰	۹	۰	۸	۷	۰	۶	۷	۵	۴	۷	۵
سیصد و نه	سیصد و نه	هشتاد و هفت	هشتاد و هفتاد و پنج	چهارصد و هفتاد و پنج	چهارصد و هفتاد و پنج	هشتاد و هفتاد و پنج						

به حروف: سیصد و نه میلیون و هشتاد و هفت هزار و چهارصد و هفتاد و پنج

البته می‌توانیم بدون استفاده از جدول ارزش مکانی و با جدا کردن سه رقم، سه رقم ارقام از سمت راست، طبقه‌ها را تشخیص دهیم و یکی هزار میلیون

عدد را بخوانیم:

۹۳، ۷۱۶، ۴۲۸

به حروف: نود و سه میلیون و هفتصد و شانزده هزار و چهارصد و بیست و هشت

مثال عدد «شش میلیون و صد و چهل و دو هزار و سه» را به رقم بنویسید و ارزش مکانی بزرگ‌ترین رقم را مشخص کنید.

نکته برای نوشتندۀ ایک ابتدا زیر نام طبقه خط بکشیم و سپس عدد هر طبقه را به رقم بنویسیم. وقت کنیم که هر طبقه باید ۳ رقم داشته باشد بنابراین در ستون‌های خالی جدول، صفر می‌گذاریم.

هزار	ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص
۰	۰	۶	۱	۴	۲	۰	۰	۳	

شش میلیون و صد و چهل و دو هزار و سه

۶،۱۴۲،۰۰۳

بزرگ‌ترین رقم ۶ می‌باشد که ارزش مکانی آن یکان میلیون است.

تغییر ارزش مکانی رقم‌ها در یک عدد با ضرب و تقسیم

هر گاه عددی در ضرب‌های ۱۰ (یعنی ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ و ...) ضرب شود، به تعداد صفرهای آن مضرب، سمت راست عدد، صفر قرار می‌گیرد. از این رو رقم‌های عدد اولیه به سمت چپ تغییر مکان می‌دهند، یعنی افزایش مرتبه خواهد داشت.

مثال در عدد ۲،۰۹۷،۵۰۴ ارزش مکانی رقم ۹ دهگان هزار است. وقتی عدد در ۱۰۰ ضرب می‌گردد (یعنی ۱۰۰ برابر می‌شود)، دو صفر در سمت راست عدد اضافه می‌شود و ارزش هر رقم ۲ مرتبه افزایش می‌یابد. در این حالت ارزش مکانی رقم ۹، یکان میلیون می‌باشد.

هزار	ی	د	ص	ی	د	ص	ی	د	ص
۰	۹	۷	۵	۰	۹	۷	۵	۰	۹
۰	۹	۷	۵	۰	۹	۷	۵	۰	۹

$\times 100$



همچنین اگر عددی بر یکی از مضرب‌های ۱۰ یعنی اعداد ۱۰۰۰، ۱۰۰۰۰ و ... تقسیم شود، ارزش هر رقم به تعداد صفرهای آن مضرب، کم خواهد شد.

مثال ارزش مکانی رقم ۷ در عدد ۴۹,۷۳۰,۰۰۰ ۴۹,۷۳۰,۰۰۰ صدگان هزار است. وقتی عدد را برابر ۱۰۰۰ تقسیم می‌کنیم ارزش هر رقم ۳ مرتبه

کم می‌شود؛ یعنی ارزش مکانی رقم ۷، صدگان خواهد شد.

هزار			هزار			هزار		
میلیون	ص	ی	میلیون	ص	ی	میلیون	ص	ی
۴	۹	۷	۴	۹	۰	۰	۰	۰
			۴	۹	۰	۷	۳	۰

گستردن‌نویسی اعداد

با مشخص کردن مرتبهی هر رقم می‌توان آن را به صورت گسترده یا بازشده نوشت.

مثال عدد ۲۴۷۱۸۹۰۶ ۲۴۷۱۸۹۰۶ را به صورت گسترده بنویسید.

هزار			هزار			هزار		
میلیون	ص	ی	میلیون	ص	ی	میلیون	ص	ی
۲	۴	۷	۱	۸	۹	۰	۰	۶

$$۶ \text{ یکی} + ۹ \text{ تایک هزار} + ۸ \text{ تاده هزار} + ۱ \text{ صد هزار} + ۷ \text{ تایک میلیون} + ۴ \text{ تاده میلیون} + ۲ \text{ تا صد میلیون} \\ ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۴۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۸۰,۰۰۰ + ۱۰۰,۰۰۰ + ۷۰۰۰,۰۰۰ + ۹۰۰۰ + ۶$$

پیداکردن بزرگ‌ترین حاصل‌بای ضرب، جمع و تفریق دو عدد دورقمی

مثال چهار کارت در اختیار داریم که روی آن‌ها رقم‌های ۳، ۵، ۹ و ۱ نوشته شده است. می‌خواهیم با کارت‌ها دو عدد دورقمی بسازیم که حاصل ضرب، جمع و تفریق آن‌ها بزرگ‌ترین مقدار ممکن باشد.

ضرب: بزرگ‌ترین رقم‌ها را برای دهگان دو عدد و از بین دو رقم دیگر، رقم کوچک‌تر را به عنوان یکان برای دهگان بزرگ‌تر و رقم بزرگ‌تر را به عنوان یکان برای دهگان کوچک‌تر انتخاب می‌کنیم.

$$1, 9, 5, 3 \rightarrow 9, 5 \text{ : دهگانها} \quad 1, 9, 5, 3 \rightarrow 1, 3 \text{ : یکانها}$$
$$9, 5 \times 1, 3 = 4823 \rightarrow \text{بزرگ‌ترین حاصل ضرب}$$

جمع: بزرگ‌ترین رقم‌ها را برای دهگان دو عدد و دو رقم دیگر را برای یکان دو عدد به دلخواه در نظر می‌گیریم.

تفریق: با بزرگ‌ترین رقم‌ها، بزرگ‌ترین عدد دورقمی ممکن و با دو رقم دیگر کوچک‌ترین عدد دورقمی ممکن را می‌سازیم.

$$1, 9, 5, 3 \rightarrow 9, 5 \text{ : بزرگ‌ترین رقم‌ها} \quad 1, 9, 5, 3 \rightarrow 1, 3 \text{ : کوچک‌ترین رقم‌ها}$$
$$95 - 13 = 82 \rightarrow \text{بزرگ‌ترین باقی‌ماندهی تفریق}$$

انجام تقسیم به روش ساده

در تقسیم‌هایی که مقسوم بر مقسوم‌علیه بخش‌پذیر باشد، می‌توانیم با خردکردن مقسوم‌علیه به صورت ضرب دو عدد و انجام تقسیم در ۲ مرحله، تقسیم را راحت‌تر و بلکه سریع‌تر انجام دهیم.

$$720 \div 24 = 720 \div (8 \times 3) = (\underline{\underline{720 \div 8}}) \div 3 = 30$$

مثال



بازی با اعداد

مثال عدهای ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ را طوری در خانه‌های هر شکل قرار دهید که مجموع اعداد خانه‌های افقی و عمودی با هم برابر شود.

۱۱		
۱۰	۹	۱۳
۱۲		

مجموع عدها: ۳۲

۱۰		
۹	۱۱	۱۳
۱۲		

مجموع عدها: ۳۳

۱۰		
۹	۱۳	۱۲
۱۱		

مجموع عدها: ۳۴

ابتدا اعداد را مرتب می‌کنیم، سپس در سه نوبت یک بار کوچک‌ترین عدد را در خانه‌ی وسط، یک بار عدد متوسط و بار دیگر بزرگ‌ترین عدد را در خانه‌ی وسط (مشترک) قرار می‌دهیم. سپس برای تکمیل اعداد هر شکل کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین اعداد باقی‌مانده را دو به دو با هم در نظر می‌گیریم.

۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳

۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳

۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳

سوالات درس اول

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| درست | نادرست |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱ در عدد ۵۹,۸۶۷,۲۴۳ رقم صدگان هزار دو برابر رقم دهگان است.

۲ عدد ۳۷,۵۹۲,۱۱۸ با تقریب یک میلیون برابر با ۳۰۰۰۰۰۰ است.

۳ اگر عدد ۳۵,۷۱۴ هزار برابر شود، ارزش مکانی رقم ۵ صدگان هزار خواهد شد.

۴- در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.

۴ ثلث ۱۲۰ میلیون برابر است با _____.

۵ هفت برابر ۳ تا ده میلیون می‌شود _____.

۶ یک دسته‌ی ۲۰۰ تایی چکپول ۵۰۰۰۰۰ ریالی می‌شود _____ ریال.

۷- به سوال‌های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۷ با توجه به عدد ۶۷۴۵۰۲۳۱۹ به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

۸ اف) رقم‌های طبقه‌ی میلیون را بنویسید.

۹ ب) ارزش مکانی رقم ۵ چیست؟

۱۰ ۱۱) این عدد را به حروف بنویسید.

(فرداد ۹۴ - اصفهان)

۸ عدد «بیست و شش میلیون و هزار و هشت» را با رقم بنویسید و آن را در جدول ارزش مکانی قرار دهید. (فرداد ۹۴ - رشت)

(دی ۹۴ - تابه‌ی ۳ کرج)

۹ اگر عدد ۱۰۳۶۰ را هزار برابر کنیم، ارزش مکانی رقم یک چه خواهد شد؟

(دی ۹۴ - تابه‌ی ۳ کرج)

۱۰ مقدار تقریبی عدد ۸۷۹۵۱۶۰۰ را با تقریب یک میلیون بنویسید.

۱۱ عدد ۹۳۷۰۴۰۰ را در جدول ارزش مکانی قرار دهید. سپس عدد را برابر ۱۰۰ تقسیم کنید و توضیح دهید که ارزش مکانی رقم

(دی ۹۴ - اصفهان)

۱۲) چه تغییری کرده است؟

هزار	هزار	هزار
میلیون	هزار	هزار
ی	د	ص

$\div 100$





(دی ۹۴ - از رایانه شرقی)

۱۲) با سه چکپول ۵۰۰۰۰ ریالی چه وسیله‌هایی می‌توان خرید؟ ۴ مثال بزنید.

۱۳) عدد مربوط به هر گستردگی را در مقابل آن بنویسید.

$$70000000 + 300000 + 4000 + 900 + 60 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

چهارتا ده میلیون و شش تا صد هزار و هشت تا یک هزار و نه تا صد تایی و ۵ یکی = اگر در عدد ۷۵۹۶۵۳۲۸ از رقم ۹ پنج واحد کم کنیم، عدد جدید چه مقدار تغییر خواهد کرد؟

(فرداد ۹۴ - قزوین)

۱۴) اختلاف بزرگ‌ترین عدد هشت رقمی و کوچک‌ترین عدد نه رقمی را به دست آورید.

۱۵) با رقم‌های (۱، ۲، ۵، ۸) بدون تکرار ارقام، عددهای دورقمی بسازید که:

(الف) حاصل جمع آن‌ها بیشترین مقدار ممکن باشد.

(ب) حاصل ضرب آن‌ها بیشترین مقدار ممکن باشد.

(پ) باقی‌مانده‌ی تفکیق آن‌ها کم‌ترین مقدار ممکن باشد.

(دی ۹۴ - اصفهان)

۱۶) عدد ۳۷۹۴۱۵۱ را به دو روش (به رقم و حروف) به صورت گسترده بنویسید.

۱۷) اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

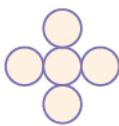
$$61726593 - 61810060 - 6849573 - 61720849$$

$$\underline{\hspace{1cm}} < \underline{\hspace{1cm}} < \underline{\hspace{1cm}} < \underline{\hspace{1cm}}$$

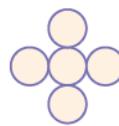
۱۸) در جدول زیر میزان فروش نفت کشورمان در سه ماهه‌ی اول سال ۱۳۹۴ بیان شده است. در بهار امسال، ایران چند میلیون لیتر نفت به فروش رسانده است؟

ماه	فروش به میلیون لیتر
فوریه	۷۴۴۰۰۰۰
اردیبهشت	۷۶۲۶۰۰۰
خرداد	۷۳۶۹۰۰۰

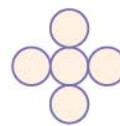
۱۹) عده‌های ۸، ۱۰، ۱۲ و ۱۶ را طوری در هر یک از شکل‌های زیر قرار دهید که مجموع ۳ عدد عمودی در هر سه حالت با هم برابر باشند.



مجموع عده‌ها ۳۴ شود



مجموع عده‌ها ۳۶ شود



مجموع عده‌ها ۳۸ شود

سوالات چهارگانه‌ای

۲۰) کدام‌یک از عده‌های زیر از ۱۲ تا ده‌هزارتایی و ۱۵ تا صد‌هزارتایی درست شده است؟

۱۵۱۲۰۰۰ (د)

۱۲۴۵۰۰۰ (ج)

۱۶۲۰۰۰ (ب)

۱۶۲۰۰۰ (الف)

۲۱) برای خرید یک آپارتمان ۸۰ متر مربعی که قیمت هر متر مربع آن ۲ میلیون تومان است. چند تومان باید پرداخت کنیم؟

(دی ۹۴ - فراسان رضوی)

۸۲۰۰۰۰۰ (ب)

۸۲۰۰۰۰۰ (د)

۱۶۰۰۰۰۰۰ (الف)

۱۶۰۰۰۰۰۰ (ج)

۲۲) اختلاف طبقه‌های یکان و میلیون در عدد ۱۹۸۷۶۵۴۳۲ کدام است؟

۲۳۴ (د)

۳۵۴ (ج)

۲۳۰ (ب)

۵۵۵ (الف)

(فرداد ۹۴ - تهران)

۵۵۵۷۵۵۵ (د)

۱۷۰۶۱۵۴۲ (ج)

۷۸۲۹۵۶ (ب)

۳۹۷۲۱۶۴۵ (الف)



درس نامه ۲

میلیارد

پس از طبقه‌ی میلیون طبقه‌ی میلیارد قرار دارد. همان‌طور که ۱۰۰۰ تا هزار تایی برابر با یک میلیون است، ۱۰۰۰ تا یک میلیون تایی برابر با **یک میلیارد** خواهد بود.

مثال

(الف) عدد 623049007209 را به حروف بنویسید.

(ب) ارزش مکانی رقم ۳ را مشخص کنید.

(الف)

یک هزار میلیون میلیارد

شصده و بیست و سه میلیارد و چهل و نه میلیون و هفت هزار و دویست و نه $\rightarrow ۲۰۹, ۰۰۷, ۰۴۹$.

(ب) ارزش مکانی رقم ۳، یکان میلیارد است.

تقریب با رقم میلیارد

برای تقریب یک عدد با رقم میلیارد باید نزدیک‌ترین مضرب یک میلیارد به عدد را مشخص کرد.

مثال

$13\ 000\ 000\ 000 \leftarrow 13\ 465\ 209\ 117 \rightarrow 14\ 000\ 000\ 000$

عدد ۱۱۷ بین ۱۳ میلیارد و ۱۴ میلیارد قرار دارد که به ۱۴ میلیارد نزدیک‌تر است.

سؤالات درس دوم



درست نادرست

-
-
-
-

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

(۱) یک میلیارد برابر است با ۱۰ تا صد میلیون.

(۲) در عدد 62173075504 ارزش مکانی رقم ۲ دهگان میلیارد است.

۲- در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.

(۳) خمس هزار میلیارد می‌شود _____.

(۴) عدد 21121212121 با تقریب یک میلیارد برابر است با _____.

(۵) تا ده میلیارد و ۷ تا صد میلیون و نه تا یک هزار برابر است با _____.

۳- به سوال‌های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

(۶) جدول زیر را کامل کنید.

(دی ۹۴ - بیویان)

به رقم	به حروف
۲۰۴۳۷۰۰۰۲۰	دویست و سی میلیارد و نهصد و ده میلیون و یک

(۷) یکان میلیارد، دهگان میلیون و دهگان هزار عددی ۵ است و بقیه‌ی رقم‌های آن عدد صفر است. آن عدد را به حروف بنویسید.

(دی ۹۴ - آذربایجان شرقی)

(۸) دو عدد زیر را ابتدا با تقریب رقم یک میلیارد بنویسید، سپس اختلاف آن‌ها را به دست آورید.

(نه میلیارد و هجده میلیون و چهل) (شانزده میلیارد و هجده میلیون و چهل)

۱۲

(دی - ۹۴ - ناحیه‌ی ۳ کرج)

محل تقریبی عدد «۴۴۳۵۲۸۷۹۱۱۵» را روی محور زیر نشان دهید.

← →
۴۰ میلیارد ۳۹ میلیارد

سه میلیارد ۳۰۰۰۰۰۰۰
۹۸۷۶۵۴۳۲۱ ۱۲۳۴۵۶۷۸۹۰

۶۵۲۱۷۹۴۳۱ ۶۶۶۶۶۶۶۶
۴۰۰۰۰۰۰۰۰ ۴۰ تا ۱۰۰ میلیون

(آذر - ۹۴ - مشهر)

۴,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ← ۴,۹۷۵,۰۰۰,۰۰۰ → ۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۷,۳۸۰,۰۰۰,۰۰۰ ← ۷,۳۷۸,۰۰۰,۰۰۰ → ۷,۳۹۰,۰۰۰,۰۰۰

کشور چین ۱۴۶۰۰۰۰۰۰ نفر جمعیت دارد. اگر تعداد ۲۵۵۶۰۰۰۰ آن‌ها مسلمان باشند، چند نفر در این کشور غیرمسلمان هستند؟ (دی - ۹۴ - تهران)

ضخامت هر ۱۰۰ برگ دستمال کاغذی ۴ سانتی‌متر است. اگر یک میلیارد برگ دستمال کاغذی روی هم قرار گیرد، ضخامت آن چند سانتی‌متر خواهد بود؟ (دی - ۹۴ - ناحیه‌ی ۵ اصفهان)

برای ساخت یک دیستان، یک میلیارد و هفتصد و ده میلیون تومان پول لازم است، که خیرین مدرسه‌ساز ۸۴۰ میلیون تومان آن را پرداخت کردند. چند تومان دیگر باید فراهم شود؟ (مهر - ۹۴ - ناحیه‌ی ۶ اصفهان)

سوالات چهارگزینه‌ای

عدد «دویست و چهل میلیارد و هفتصد و شصت میلیون و دو هزار و چهارده» کدام است؟ (دی - ۹۴ - تابیاد فراسان رضوی)

۲۴۰۰۷۶۰۰۲۰۱۴ (د)

۲۴۰۷۶۰۰۰۲۰۱۴ (ج)

۲۴۰۷۶۰۲۰۱۴ (ب)

۲۴۰۷۶۰۲۱۴ (الف)

هشتادمین عدد الگوی عددی زیر کدام است؟ (دی - ۹۴ - بیرون)

۹۹۲۰۰۰۰۰۰ ، ۹۹۴۰۰۰۰۰۰ ، ۹۹۶۰۰۰۰۰۰ ، ...

۱۰۰۶۰۰۰۰۰ (د)

۱۶۰۰۰۰۰۰۰ (ج)

۱۰۰۶۰۰۰۰۰۰ (ب)

۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰ (الف)

(فرداد - ۹۴ - فارس)

۳۰۰ تا صد میلیون و سی تا ده میلیون و ۳ تا یک میلیون برابر با کدام عدد است؟ (دی - ۹۴ - فارس)

سه میلیارد و سیصد و سه میلیون (ب)

سی میلیارد و سیصد و سه میلیون (د)

سه میلیارد و سیصد و سی میلیون (الف)

سی میلیارد و سیصد و سی میلیون (ج)

درس نامه ۳

اعداد مركب و جمع و تفريقي آن‌ها

هر کدام از عددهای زیر یک عدد را نشان می‌دهد که از چند قسمت تشکیل شده و واحد هر قسمت با بقیه یکسان نیست. به این اعداد، عددهای مركب گویند.

۹ تن و ۶۰۰ کيلوگرم و ۳۰۰ گرم

۷ ساعت و ۱۸ دقيقه و ۴۵ ثانيه (۴۵' ۱۸')

۶ کيلومتر و ۹ متر و ۱۴ سانتي‌متر

۱۳۹۴ بيمن

ساعت، تاريخ يك روز، مسافت و جرم يك جسم را می‌توان به صورت عدد مركب نوشت.

در جمع و تفريقي اعداد مركب باید دقت داشته باشیم که واحد هر قسمت چگونه به واحد قسمت دیگر تبدیل می‌شود.

۶۰ دقيقه = ۱ ساعت

۶۰ ثانيه = ۱ دقيقه

۱۲ ماه = ۱ سال

۳۰ روز = ۱ ماه

۱۰۰۰ متر = ۱ کيلومتر

۱۰۰ سانتي‌متر = ۱ متر

۱۰۰۰ کيلوگرم = ۱ تن

۱۰ ميلى متر = ۱ سانتي‌متر

۱۳



مثال جمع و تفریق‌های زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r}
 12 & 28' & 35'' \\
 + 6 & 42' & 42'' \\
 \hline
 18 & 70' & 77'' \\
 + 18 & 71' & 17'' \\
 \hline
 19 & 11' & 17'
 \end{array}$$

۶۰ ثانیه را تبدیل به
۱ دقیقه کرده و به
دقایق اضافه می‌کنیم.

سانتی‌متر	کیلومتر	متر	سانتی‌متر
۵	+ ۱۰۰۰	۱۳۹۰	۳۹۰
	ع	۳۹۰	
-	۳	۷۰۰	۱۰
		۲	۶۹۰
		۱۸	

۶۰ دقیقه را تبدیل به ۱ ساعت کرده و به مقدار ساعت
اضافه می‌کنیم.

سؤالات درس سوم

درست نادرست

-
-
-
-
-
-

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مسخن کنید.

۱) یک تن برابر با ۱۰۰۰ کیلوگرم است.

۲) هر شبانه روز ۷۲۰ دقیقه است.

۳) ساعت $\frac{11}{12}$ برابر با ۵۵':۹ می‌باشد.

۴- به سوال‌های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۴) الگوی زمانی زیر را ادامه دهید.

(د) ۹۳ - بندرعباس)

۲:۱۱':۳۵'', ۲:۱۱':۴۰'', ۲:۱۱':۴۵'', _____, _____, _____

۶:۱۵', ۶:۲۰', ۶:۳۰', _____, _____, _____

(د) ۹۳ - بیهوده)

۴:۵۸" ۲۴۰'

میلی‌متر سانتی‌متر سانتی‌متر متر
۵ ۴۰۰ ۵۰

۵) درون مربع علامت مناسب < = > بگذارید.

۹ ۸:۵۹':۶۰"

ماه روز ۱۱ ۱۲ سال ۳۶

۶) با رسم محور به دست آورید که ۴ ساعت و ۳۵ دقیقه بعد از ساعت ۴:۴۵' چه زمانی است؟

(د) ۹۳ - آذربایجان شرقی)

۸ ۴۵' ۱۶"
+ ۲ ۱۸' ۵۰"

۷) حاصل جمع و تفریق عدددهای مرکب زیر را به دست آورید.

میلی‌متر سانتی‌متر متر کیلومتر
۷ ۱۱ ۷ ۳
- ۴ ۶ ۹ ۲

۸) اختلاف زمانی که دو ساعت زیر نشان می‌دهد را به دست آورید.



لهم إني أنت ذي الصلة
أنت أنت الباقي
أنت أنت الباقي
أنت أنت الباقي



۹ وزن یک کودک و مادرش روی هم، ۷۰ کیلوگرم و ۳۵۰ گرم است. اگر وزن مادر ۶۵ کیلوگرم و ۷۴۰ گرم باشد، وزن کودک چه قدر است؟
(دی - پوشش) ۹۶

۱۰ علی در روز ۱۲ شهریور ۱۳۸۲ به دنیا آمده است. در روز ۲۷ خرداد ۱۳۹۵ چند سال و چند ماه و چند روز از تولد علی گذشته است؟
(دی - تابعی ۳ کرج) ۹۶

۱۱ آرشام دیروز ساعت "۳۰:۲۵:۰۷" از منزل خارج و به سمت مدرسه رفت و ساعت "۵۰:۴۵:۰۲" بعد از ظهر به منزل بازگشت. او چند ساعت بیرون از منزل بوده است؟
(دی - تابعی ۳ کرج) ۹۶

۱۲ جرم یک لپ تاپ ۲ کیلوگرم و ۴۰۰ گرم است. اگر کیف، شارژر و دیگر لوازم جانبی آن روی هم ۹۰۰ گرم باشد، لپ تاپ و دیگر لوازم آن روی هم چه قدر جرم دارند؟
(دی - اصفهان) ۹۶

۱۳ پدر بزرگ معصومه ساعت ۲۱ نوبت دکتر دارد. اگر او برای رسیدن از خانه به مطب دکتر به "۳۰:۲۸:۰۱" زمان نیاز داشته باشد، او چه ساعتی باید از خانه خارج شود؟
(دی - فراسان پنبیه) ۹۶

۱۴ تاریخ تولد ندا ۲۱/۰۴/۱۳۷۶ و تاریخ تولد ناهید ۱۹/۰۴/۱۳۸۴ است. کدام یک بزرگ‌ترند؟ چند سال و چند ماه؟ (یک ماه را ۳۰ روز در نظر بگیرید).
(دی - تهران) ۹۶

سوالات چهارگزینه‌ای

۱۵ جرم یک هندوانه ۶ کیلوگرم و ۴۰۰ گرم است. جرم یک خربزه ۳ کیلوگرم و ۶۰۰ گرم است. ترازو جرم هندوانه و خربزه را با هم چقدر نشان می‌دهد؟
(الف - خوبی) ۹۶

- الف ۱۰ کیلوگرم و ۱۰۰ گرم ب ۹ کیلوگرم و ۹۰۰ گرم ج ۱۰ کیلوگرم و ۱۰۰ گرم د ۹ کیلوگرم و ۹۰۰ گرم

۱۶ فاطمه در ۱۰ اخرداد ۱۳۸۸ به دنیا آمد. اگر ۸ سال و ۲۰ روز بعد برای او جشن تکلیف بگیرند، زمان جشن تکلیف فاطمه را پیدا کنید.
(الف - خوبی) ۹۶

- الف ۱۳۹۶ ۳۰ بهمن ب ۱۳۹۶ ۳۰ اسفند ج ۱۳۹۶ ۳۰ اسفند د ۱۳۹۶ ۳۰ بهمن

۱۷ فاصله‌ی استاندارد تیرک‌های عمودی دروازه‌ی فوتبال ۷۳۲ میلی‌متر است. این فاصله برابر است با
(الف - خوبی) ۹۶

- الف ۷ متر و ۳۰ سانتی‌متر و ۲۰ میلی‌متر ب ۷ متر و ۳۰۰ سانتی‌متر و ۲۰ میلی‌متر

- الف ۷ متر و ۳ سانتی‌متر و ۲۰ میلی‌متر ب ۷ متر و ۳ سانتی‌متر و ۲ میلی‌متر ج ۷ متر و ۳ سانتی‌متر و ۲۰ میلی‌متر

۱۸ طلوع آفتاب در روز سی آذر در شهر اصفهان ساعت ۰۵:۳۰ و غروب آفتاب در این روز ۰۵:۲۱ بعد از ظهر می‌باشد. طول این روز که کوتاه‌ترین روز سال نامیده می‌شود، کدام است؟
(الف - خوبی) ۹۶

- الف ۱۲ ۳۱' ب ۱۲ ۳' ج ۱۲ ۲۱' د ۱۱ ۴۷'

۱۹ معلمی در ساعت ۰۸:۳۰ روز شنبه به دانش‌آموزانش گفت: «۳ روز و ۱ ساعت و ۴۵ دقیقه‌ی دیگر برای بازدید به نمایشگاه می‌رویم». دانش‌آموزان در چه زمانی از چه روزی به نمایشگاه خواهند رفت؟
(الف - خوبی) ۹۶

- الف ساعت ۰۴:۴۵ روز سه‌شنبه ب ساعت ۰۵:۰۰ روز سه‌شنبه

- الف ساعت ۱۰:۱۵ روز سه‌شنبه ب ساعت ۱۰:۱۵ روز سه‌شنبه ج ساعت ۱۰:۱۵ روز سه‌شنبه

