

۱- جدول زیر نشان‌دهنده‌ی تعداد موتورسیکلت و تعداد چرخ‌های آن

است. جدول را کامل کنید و به سوالات پاسخ دهید:



تعداد موتورسیکلت	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰
تعداد چرخ							
رابطه موتورسیکلت و چرخ							

(الف) برای ساخت ۱۰ موتورسیکلت چند چرخ لازم است؟

(ب) با ۸۰ چرخ، چند موتورسیکلت می‌توان ساخت؟

(ج) آیا امکان دارد برای تعدادی موتورسیکلت، ۲۵ چرخ استفاده شود؟ چرا؟

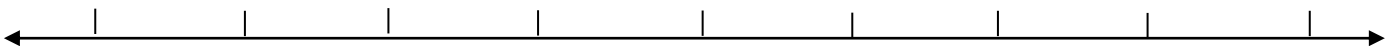
(د) رابطه‌ی بین تعداد موتورسیکلت :

..... × تعداد موتورسیکلت = تعداد چرخ

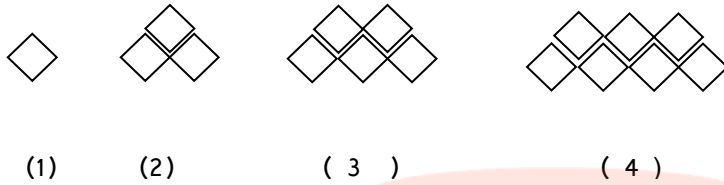
(ر) به عددهای ...، ۲، ۴، ۶، ... عددهای گفته می‌شود.

گروه آموزشی عصر
۲- اعداد زوج را روی محور زیر با فلش نمایش دهید.

www.my-dars.ir



۳- با توجه به الگوی زیر، شکل پنجم را رسم کنید و جدول را کامل کنید.



شماره شکل	۱	۲				۱۰
تعداد لوزی	۱	۳					
رابطه تعداد لوزی و شماره شکل	$(1 \times 2) - 1$	$(2 \times 2) - 1$					

الف) چندمین شکل با ۲۹ مربع ساخته می شود؟

ب) آیا شکلی با ۴۰ مربع ساخته می شود؟ چرا؟

ج) با توجه به الگوی بالا، رابطه ی مقابل را کامل کنید :

..... - (شماره ی شکل \times ) = تعداد لوزی ها

د) به اعداد ... ۹, ۷, ۵, ۳, ۱ اعداد می گویند.

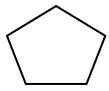
۴- الف) مضربهای عدد ۲ را تا ۱۵ بنویسید.

www.my-dars.ir

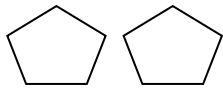
ب) نام دیگر این عددها چیست؟

۵- مضربهای عدد ۳ را تا ۲۰ بنویسید.

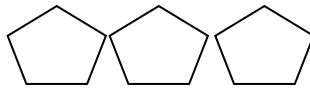
۶- شکل چهارم الگوی زیر را رسم کنید و جدول را پر کنید.



(1)



(2)



(3)

شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۱۰
تعداد اضلاع							
رابطه شماره شکل و ضلع							

الف) شکل صدم این الگو چند ضلع دارد؟

ب) چه رابطه‌ای بین شماره شکل و تعداد اضلاع وجود دارد؟

ج) به عددهای، ۲۰، ۱۵، ۱۰، ۵ مضرب‌های گفته می‌شود.

د) یازدهمین مضرب ۵ چه عددی است؟

ه) مضرب‌های ۵ را تا ۴۰ ادامه دهید.

گروه آموزشی عصر

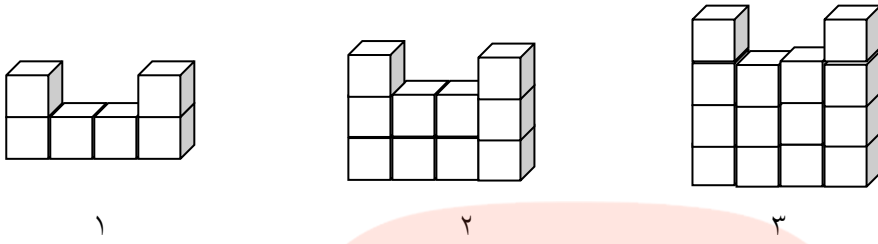
۸- الف) ۱۰ تا از مضرب‌های عدد ۷ را بنویسید.

www.my-dars.ir

مضرب‌های ۷ چه الگویی دارند؟

ب) بیستمین مضرب ۷، چه عددی است؟

۹- با توجه با الگوی زیر جدول را کامل کنید.



شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۱۰
تعداد مکعب						
رابطه شماره شکل و تعداد مکعب						

الف) تعداد مکعبهای شکل دوازدهم چندتا خواهد بود؟

ب) تعداد مکعبهای کدام شکل ۶۲ تا خواهد بود؟

۱۰- سحر در یک صف نفر پنجم است. اگر تعداد افراد صف فرد و کمتر از بیست نفر باشند، چند نفر می‌توانند بعد از سحر در صف باشند؟ (سه جواب مختلف بنویسید).

۱۱- نازنین در یک صف ۲۱ نفره، نفر وسط است.

الف) نازنین نفر چندم است؟
www.my-dars.ir

ب) چند نفر قبل نازنین هستند؟

ج) چند نفر بعد نازنین هستند؟

۱۲- با توجه به عددهای مقابل، جدول را کامل کنید.

یک میلیون-۷۲-۴۵-۱۲۰۰-۳۳-۳۱-۱۴۵۵-۶۸-۱۳۵-۲۲-۹۴۳-۶۶۰-۸۱

الف) عددهای زوج:

ب) عددهای فرد:

ج) مضربهای ۳:

د) مضربهای ۵:

۱۳- الف) ۱۴ مضرب چه عددهایی می‌تواند باشد؟

ب) ۱۸ مضرب چه عددهایی می‌تواند باشد؟

پ) ۱۸ و ۱۴ مضرب کدام عدد مشترک هستند؟

۱۴- ۱۵ و ۲۰ مضرب کدام عدد مشترک هستند؟

۱۵- جدول زیر را کامل کنید.

به رقم	به حروف	گسترده	با تقریب ده میلیون (با حذف رقم‌ها)
۴۰۲۰۰۳۷۹۰۰			
	هفتصد و دو میلیارد و چهل و شش هزار و نه		
		۹۰۰۰۰۰۰۰+۳۰۰۰۰۰۰+۵۰۰۰۰۰ ۵۰۰۰۰+۸۰۰۰+۶	

الف) در عدد اول ارزش مکانی رقم چهار چیست؟

ب) در عدد سوم، کدام رقم ارزش مکانی صدگان میلیون را دارد؟

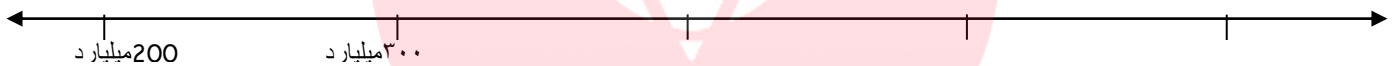
ج) اعداد بالا را از بزرگ به کوچک مرتب کنید.

۱۶- هر یک از عددهای زیر را به طور تقریبی روی محور نمایش دهید.

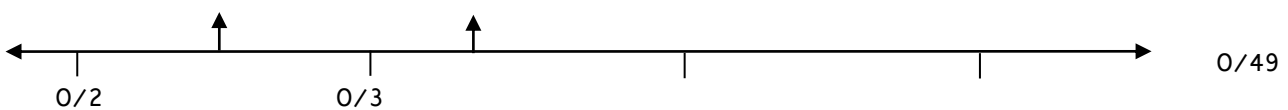
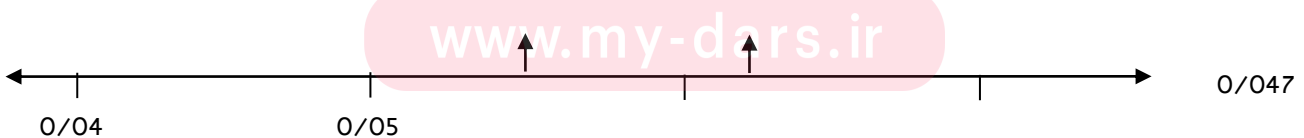
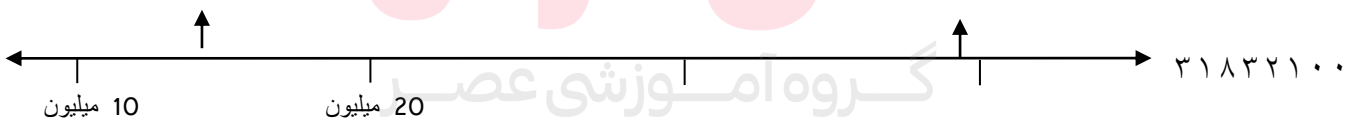
الف) دویست و چهل و پنج میلیارد و پانصد میلیون

ب) ۳۱۹۴۳۰۰۰۰۰۰۰

ج) پانصد و هشتاد و سه میلیارد



۱۷- در هر یک از محورهای مشخص شده یک عدد تقریبی بنویسید و محل تقریبی عدد مورد نظر را نشان دهید.



۱۸- با عددهای ۰, ۱, ۳, ۴, ۶, ۷, ۸, ۹ موارد خواسته شده در زیر را

بنویسید (تکرار ارقام مجاز نیست)

الف) بزرگترین عدد هشترقمی:

ب) کوچکترین عدد هشت رقمی زوج:

پ) بزرگترین عدد فرد پنجرقمی:

ج) کوچکترین عدد هفترقمی زوج:

۱۹- جمعیت چین ۱۳۶۷۳۱۰۰۰۰ نفر است.

الف) مقدار تقریبی آن با تقریب ده میلیون (عدد نزدیکتر) چه مقدار می‌شود؟

ب) اگر این عدد در ده ضرب شود، ارزش مکانی ۶ چه می‌شود؟

ج) اگر این عدد بر ۱۰۰ تقسیم شود، ارزش مکانی ۷ چه می‌شود؟

۲۰- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

الف) عدد ۴ رقمی زوج بین دو عدد ۲۲۰۰ و ۳۰۰۰:

ب) بزرگترین عدد فرد ۸ رقمی با طبقه‌ی میلیون ۸۶ و بدون تکرار رقمها:

ج) عددی زوج بین ۵۰۰۰۰ و ۶۰۰۰۰ با رقم های

(۹, ۷, ۵, ۴, ۱ بدون تکرار رقم ها):

۲۱- اعداد زیر را با هم مقایسه کنید.

$$۵۰۰۵۴۲۰۶ \quad \square \quad ۵۰۵۴۰۲۲۰۶ \qquad ۳۹۹۳۰۰۰۰۰ \quad \square \quad ۳۹۳۹۰۰۰۰۰$$

$$۸۹۹۸۰۰۰ \quad \square \quad ۹۰۰۰۰۰۰۰$$

$$۳۰۰۰۰۳۰۰ \quad \square \quad ۳۰۰۰۰۳۰۰$$

$$۴۲/۳۱ \quad \square \quad ۴۲/۳۱۵ \qquad ۲۱۵/۱۵ \quad \square \quad ۲۱۵/۱۰۵$$

۲۲- کارت‌های مقابل را در اختیار داریم.

جاهای خالی را پر کنید.

۹	۴	پنج	صفر	۸	صفر	۱
---	---	-----	-----	---	-----	---

الف) بزرگترین عدد فرد بین ۵۰۰ و ۸۰۰ :

ب) کوچکترین عدد ۷ رقمی فرد با رقم یکان میلیون ۴ و صدگان ۱ :

ج) بزرگترین عددی که در عبارت مقابل می‌توان قرارداد :

$$\dots + ۲۳۶ < ۲۴۵$$

۲۳- در هر ردیف، عدد وسطی به کدام یک نزدیکتر است؟ آن را رنگ کنید.

مای دزرس
گروه آموزشی عصر

$$\square \quad ۲۴۷۵۳۴۳۶۰۰ \quad \square \quad \square \quad ۳۹۰۰۰۰۰۰ \quad ۳۹۵۰۶۸۰۰۰ \quad \square$$

$$\square \quad ۴۸۲۱ / ۰۳ \quad ۴۸۲۱ / ۰۳۸ \quad \square \quad ۴۸۲۱ / ۰۴ \quad \square \quad ۳۰۰۰۰ \quad ۳۹۱۸۵ / ۹۴۳ \quad \square \quad ۴۰۰۰۰$$

۲۴- یک سال چند ثانیه است؟ (از ماشین حساب کمک بگیرید)

۲۵- با رسم شکل نشان دهید آیا در تقسیم ۱۸ مداد بین سه نفر،

مدادی باقی می‌ماند؟

پس ۱۸ بر ۳ است.

۲۶- یک بسته ۱۰۰ تایی ورق را بین ۲۰ نفر تقسیم می‌کنیم. آیا ورقی

اضافه می‌آید؟ پس صد بر ۲۰ است.

در تقسیم هر تعداد دسته‌ی ۱۰۰ تایی بر ۲۰ باقی‌مانده است.

۲۷- الف) اعدادی بر دو بخش‌پذیرند که رقم یکان آن‌ها باشد.

ب) اعدادی بر ۵ بخش‌پذیرند که رقم یکان آن‌ها باشد.

۲۸- دور اعدادی که بر ۲ بخش‌پذیرند و زیر اعدادی که بر ۵ بخش‌پذیرند

خط بکشید.

۹۵۵ - ۴۳۹۵۰ - ۳۳۴۵۲۹ - ۵۳ - ۱۳۳۴۰۰ - ۲۳۳۱۸ - ۸۵ - ۴۳۱ - ۹۰ - ۹۲۴

چه عددهایی هم بر ۲ و هم بر ۵ بخش‌پذیر هستند؟

۲۹- با کارت

یک

 پنج

صفر

 عددهای سه‌رقمی بسازید که:

الف) بر ۲ بخش‌پذیر باشد :

ب) بر ۵ بخش‌پذیر باشد :

ج) بر ۵ بخش‌پذیر باشد ، اما بر ۲ نه :

د) بر ۲ و بر ۵ بخش‌پذیر نباشد :

۳۰- عددی بر ۳ بخش پذیر است که جمع رقم‌هایش بر... و

عددی بر ۹ بخش پذیر است که جمع رقم‌هایش بر... بخش پذیر باشد.

۳۱- دور اعدادی که بر ۳ بخش پذیرند و زیر اعدادی که بر ۹ بخش پذیرند، خط بکشید.

۱۲۰ - ۸۲ - ۵۴۰۰ - ۹۳۰ - ۵۱ - ۷۰۲ - ۸۱۲۱ - ۱۳۰۰۰ - ۹۹۹۰ - ۳۱۹ - ۶۳۹

الف) آیا اعدادی که بر ۳ بخش پذیرند، بر ۹ هم بخش پذیر هستند؟

ب) آیا اعدادی که بر ۹ بخش پذیرند، بر ۳ هم بخش پذیر هستند؟

ج) نتیجه را در یک جمله بیان کنید :

۳۲- دور اعدادی که بر ۳ بخش پذیرند و زیر اعدادی که بر ۲

بخش پذیرند، خط بکشید.

۲۱۰۰ - ۵۹ - ۲۰۴ - ۹۳ - ۵۱ - ۷۱۱ - ۵۱۲۱ - ۱۰۰ - ۹۹۳ - ۸۱۵ - ۶۳۹۰

الف) کدام عددها هم بر ۲ و هم بر ۳ بخش پذیرند؟

ب) آیا اعدادی که هم بر ۲ و هم بر ۳ بخش پذیر باشند، بر ۶ هم بخش پذیر هستند؟ (با تقسیم امتحان کنید).

۳۳- در داخل رقمی قرار دهید که : و و و ۳۹ و ۴۲

الف) اعداد حاصل بر ۳ بخش پذیر باشند :

ب) اعداد حاصل بر ۶ بخش پذیر باشند :

۳۴- الف) می‌خواهیم تعداد ۳۵ شاخه گل رز را دسته‌بندی کنیم. گل‌ها را چندتایی دسته‌بندی کنیم که گل اضافه نیاید؟
 ب) اگر تعداد گل‌ها ۴۰ تا باشد چطور؟
 ج) اگر تعداد گل‌ها بین ۳۰ تا ۴۰ شاخه باشد، در چه صورت نمی‌توان آن‌ها را به هیچ‌یک از گروه‌های ۲، ۳، ۵ و ۹ تایی تقسیم کرد؟

۳۵- با توجه به موارد خواسته‌شده در جای خالی رقم مناسب قرار دهید.

الف) بر ۵ بخش پذیر باشد: \square ۳۸۲
 ب) بر ۳ بخش پذیر باشد: \square ۴
 ج) عددی بین ۵۰ و ۷۰ که بر ۹ بخش پذیر باشد: \square \square
 د) عددی که بر هیچ‌یک از ۲، ۳، ۵، و ۹ بخش‌پذیر نیست: \square ۹
 ر) عددی که بر ۶ بخش‌پذیر باشد: \square ۴۹
 ز) عددی بر ۱۰ بخش پذیر باشد: \square ۳۲۴
 ۳۶- می‌خواهیم یک منبع آب ۴۵ لیتری را پر کنیم. با کدام یک از پیمانه‌های ۴ یا ۵ لیتری می‌توان این کار انجام داد؟

۳۷- هر یک از دماهای زیر را، بایک عدد علامت‌دار بنویسید.

کرمان : ۱۰ درجه ← بالای صفر ۱۰

تبریز : ۵ درجه پایین صفر ←

تهران : ۸ درجه بالای صفر ←

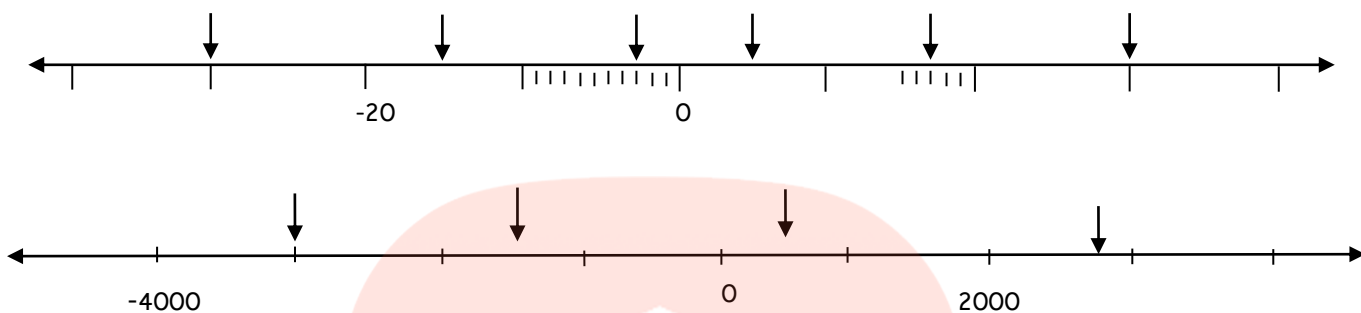
www.my-dars.ir

اردبیل : ۱۲ درجه پایین صفر ← مشهد : ۰ درجه ←

اهواز : ۱۸ درجه بالای صفر ← ساری : ۳ درجه بالای صفر ←

سیستان بلوچستان : ۱۲ درجه بالای صفر ←

۳۸- نقطه‌های مشخص شده زیر چه عددهایی هستند؟



۳۹- عددهای زیر را با هم مقایسه کنید.

۰ -۳۱۴ -۴ +۱ -۵ -۵۵ ۹ ۰

+۲ -۲ $-\frac{6}{2}$ -۴ ۳۲ +۲۳ -۷ -۵۶

۲ -۱۴۷۶ -۳۵ -۵۳ -۱۳۳۷ +۷۱ $-\frac{34}{17}$ -۲

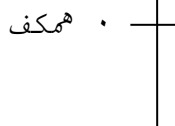
۴۰- یک فروشگاه بزرگ دارای ۸ طبقه روی همکف و ۳ طبقه زیر همکف است. مریم اکنون در طبقه سوم روی همکف قرار دارد.

او ابتدا ۴ طبقه بالا می‌رود و سپس برای خرید لبنیات ۶

www.my-dars.ir

طبقه پایین می‌آید. اگر پارکینگ در طبقه دوم زیر همکف باشد،

او چند طبقه با پارکینگ فاصله دارد؟

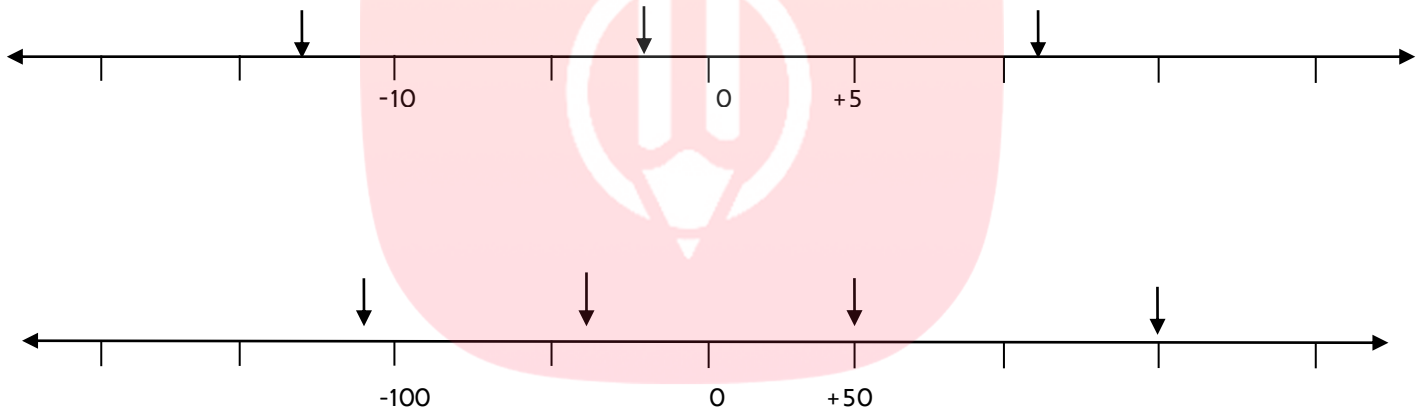


۴۱- اگر ساعت ۱۲ ظهر را مبدا در نظر بگیریم، زمان‌های زیر را

روی محور عددهای صحیح نشان دهید و یک عدد علامت دار بنویسید.

- یک ربع بعد از ظهر:
 ۵ دقیقه قبل از ظهر:
 ظهر:
 ۹ دقیقه قبل از ظهر:
 ۲۰ دقیقه قبل از ظهر:
 ۱۸ دقیقه بعد از ظهر:

۴۲- عددی که هرفلش نشان می‌دهد را به طور تقریبی بنویسید.



۴۳- الگوهای زیر را ادامه دهید.

+۲۰۰, +۱۵۰, +۱۰۰,,,,,,

-۱۲, -۹, -۶,,,,,,

+۲۰, +۱۵, +۱۰,,,,,,

www.my-dars.ir

۴۴- درستی یا نادرستی هر یک از عبارتها را مشخص کنید.

(الف) کوچکترین عدد صحیح منفی یک رقمی -۱ است.

(ب) صفر از هر عدد صحیح منفی بزرگتر است.

(ج) بزرگترین عدد صحیح مثبت +۱ است.

(د) بین دو عدد -۳ و +۳ چهار عدد صحیح وجود دارد.

۴۵- جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.

الف) قرینه‌ی ۹- برابر است با

ب) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد برابر است با

ج) کوچکترین عدد صحیح سه رقمی است.

د) همه عددهای صحیح..... از صفر بزرگتر هستند.

ر) هر عدد صحیح از هر عدد صحیح کوچکتر است.

ز) قرینه هر عدد صحیح از خود عدد بزرگتر است.

ژ) فاصله‌ی دو نقطه روی محور که اعداد ۵- و ۴+ را نشان

می‌دهد..... واحد است.

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir