

استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

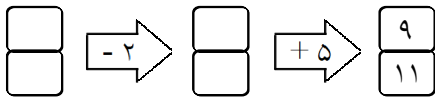
به جمع ده‌ها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک پیوندید.

[لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک \(کلیک کنید\)](#)

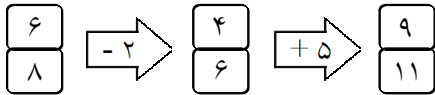
* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

مجموعه سوالات استادبانک

۱- در جاهای خالی ماشین زیر عدد مناسب قرار دهید.



« پاسخ »



۲- الگوهای زیر را تا ۳ عدد ادامه دهید.

۱, ۵, ۱۰,
۱۰۲۵, ۱۰۷۵,

« پاسخ »

۱, ۵, ۱۰, ۱۶, ۲۳, ۳۱
+۴, +۵, +۶, +۷, +۸

۱۰۲۵, ۱۰۷۵, ۱۱۲۵, ۱۱۷۵, ۱۲۲۵
+۵۰, +۵۰, +۵۰, +۵۰

۳- در شکل‌های زیر ابتدا بگویید هر شکل چند خط تقارن دارد و سپس تمام خط‌های تقارن آن‌ها را رسم کنید.



« پاسخ »



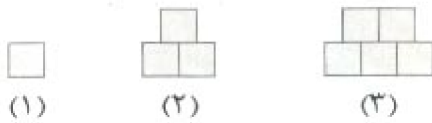
خط تقارن ندارد.

۲ خط تقارن دارد.

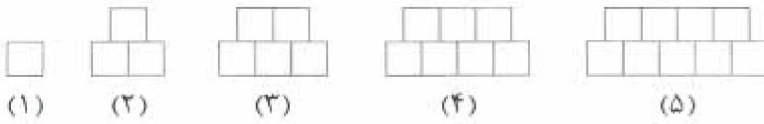
۴ خط تقارن دارد.

۱ خط تقارن دارد.

۴- اگر الگوی شکل‌های زیر را ادامه دهیم، شکل پنجم از چند مربع درست شده است؟



« پاسخ »



$$\begin{array}{r}
 1 - 3 - 5 - 7 - 9 \\
 \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \\
 +2 +2 +2 +2
 \end{array}$$

شکل پنجم از ۹ مربع درست شده است.

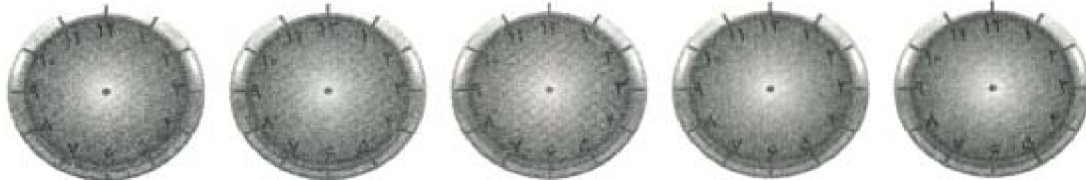
۵- در الگوی شمارش ۶ تا ۶ تا، قبل و بعد از عدد ۳۶ چه عددهایی قرار می‌گیرند؟

« پاسخ »

$$\begin{array}{r}
 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42 \\
 \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \\
 +6 +6 +6 +6 +6 +6
 \end{array}$$

عدد بعد از ۳۶، عدد ۴۲ و عدد قبل از ۳۶، عدد ۳۰ می‌باشد.

۶- زمان‌های زیر را روی ساعت نمایش دهید.



۲۰ و ربع ۲۲:۲۵' ۲ و نیم ۲۰ دقیقه مانده به ساعت ۱۹ یک ربع مانده به ساعت ۱۵

« پاسخ »



۲۰ و ربع ۲۲:۲۵' ۲ و نیم ۲۰ دقیقه مانده به ساعت ۱۹ یک ربع مانده به ساعت ۱۵


نکته:

ربع = ۱۵ دقیقه
نیم = ۳۰ دقیقه

۷- یک نقاش در اولین روز کارش ۶ متر مربع از یک ساختمان را رنگ کرد. اگر هر روز ۴ متر مربع بیش‌تر از روز قبل رنگ کند، در روز پنجم چند متر مربع از ساختمان را رنگ خواهد کرد؟

« پاسخ »

روز	روز اول	روز دوم	روز سوم	روز چهارم	روز پنجم
مقداری که رنگ می‌کند (متر مربع)	۶	۱۰	۱۴	۱۸	۲۲



در روز پنجم، ۲۲ متر مربع را رنگ خواهد کرد.

مجموعه سوالات استادبانک

۸- شخصی با دوچرخه‌اش، در هر ساعت ۸ کیلومتر را طی می‌کند. اگر او با همین سرعت حرکت کند، به دست آورید:
الف) در ۳ ساعت چند کیلومتر می‌پیماید؟
ب) ۵۰ کیلومتر را در کمتر از ۵ ساعت می‌پیماید یا بیشتر از آن؟

« پاسخ »

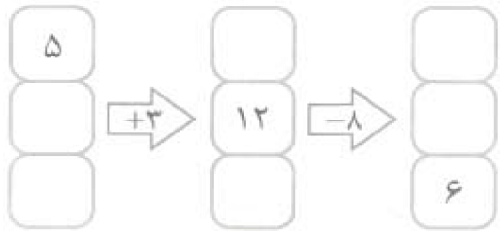
بنابر الگویابی و رسم جدول:

ساعت	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
مسافتی که می‌پیماید (کیلومتر)	۸	۱۶	۲۴	۳۲	۴۰	۴۸	۵۶

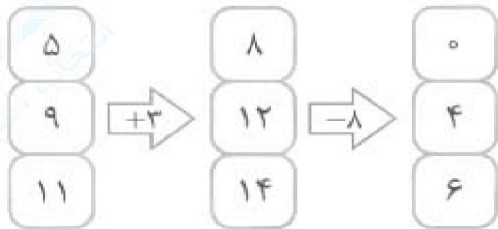
الف) در ۳ ساعت، ۲۴ کیلومتر می‌پیماید.

ب) همان‌طور که در جدول می‌بینید، در ۵ ساعت، ۴۰ کیلومتر می‌پیماید، پس ۵۰ کیلومتر را در بیشتر از ۵ ساعت می‌پیماید.

۹- با توجه به کاری که هر ماشین انجام می‌دهد، در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.



« پاسخ »



۱۰- حاصل جمع‌های زیر را با استفاده از روش‌های مختلف پیدا کن.

الف) $۱ + ۸ + ۲ + ۹ = \square$

ب) $۳ + ۸ + ۵ + ۷ + ۵ = \square$

« پاسخ »

الف $\begin{cases} ۸ + ۲ = ۱۰ \\ ۹ + ۱ = ۱۰ \\ ۱۰ + ۱۰ = ۲۰ \end{cases}$

ب $\begin{cases} ۵ + ۵ = ۱۰ \\ ۷ + ۳ = ۱۰ \\ ۱۰ + ۱۰ + ۸ = ۲۸ \end{cases}$

۱۱- حاصل جمع‌های زیر را با استفاده از روش‌های مختلف پیدا کن.

الف) $۵ + ۷ + ۳ + ۴ + ۶ = \square$

ب) $۸ + ۹ + ۲ + ۱ + ۵ = \square$

« پاسخ »

ساده‌ترین راه جمع کردن عددهایی با حاصل جمع ده است. سپس عددهای ده را با ۵ ذهنی می‌توان جمع کرد.

الف $\begin{cases} ۷ + ۳ = ۱۰ \\ ۶ + ۴ = ۱۰ \\ ۱۰ + ۱۰ + ۵ = ۲۵ \end{cases}$

ب $\begin{cases} ۹ + ۱ = ۱۰ \\ ۸ + ۲ = ۱۰ \\ ۱ + ۱۰ + ۵ = ۲۵ \end{cases}$

۱۲- الگوهای شمارشی رو به عقب را کامل کن. از ماشین حساب کمک بگیر.

۵۰ و ۴۵ و ۴۰ و و و و و و و و و و

۳۰ و ۲۸ و ۲۶ و و و و و و و و و و

۳۰ و ۲۷ و ۲۴ و و و و و و و و و و

۵۶ و ۴۹ و ۳۲ و و و و و و و و و و

« پاسخ »

۵۰ و ۴۵ و ۴۰ و ۳۵ و ۳۰ و ۲۵ و ۲۰ و ۱۵ و ۱۰ و ۵ و ۰

۳۰ و ۲۸ و ۲۶ و ۲۴ و ۲۲ و ۲۰ و ۱۸ و ۱۶ و ۱۴ و ۱۲ و ۱۰

۳۰ و ۲۷ و ۲۴ و ۲۱ و ۱۸ و ۱۵ و ۱۲ و ۹ و ۶ و ۳ و ۰

۵۶ و ۴۹ و ۴۲ و ۳۵ و ۲۸ و ۲۱ و ۱۴ و ۷ و ۰

۱۳- الگوهای شمارش چند تا چند تا را ادامه بده.

..... و و و و و و و ۸ و ۴

..... و و و و و و و ۱۲ و ۱۸ و ۶

چه عددی در این دو الگو مشترک هستند؟

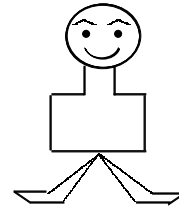
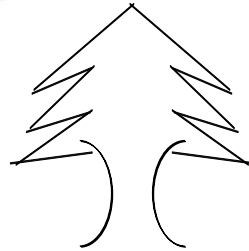
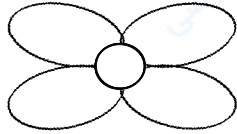
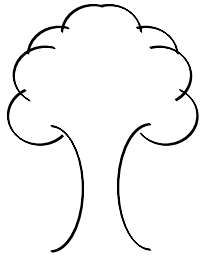
« پاسخ »

۴۴ و ۴۰ و ۳۶ و ۳۲ و ۲۸ و ۲۴ و ۲۰ و ۱۶ و ۱۲ و ۸ و ۴

۶۰ و ۵۴ و ۴۸ و ۴۲ و ۳۶ و ۳۰ و ۲۴ و ۱۸ و ۱۲ و ۶

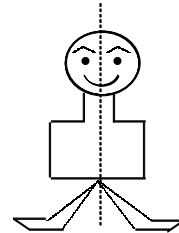
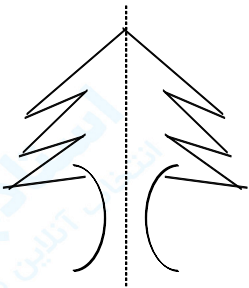
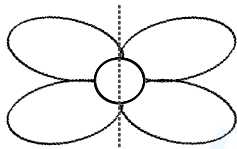
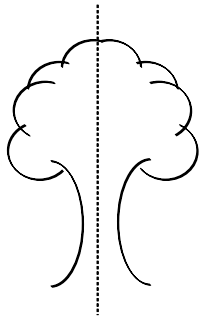
عددهای ۱۲ و ۲۴ و ۳۶ در این دو الگو مشترک هستند.

۱۴- خط تقارن شکل‌های زیر را رسم کن.

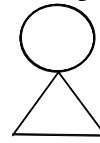
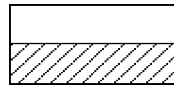
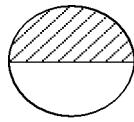


« پاسخ »

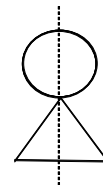
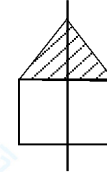
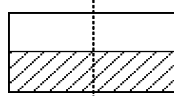
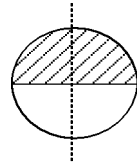
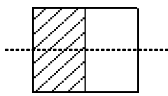
نکته: رسم خط تقارن باید عمود باشد.



۱۵- خط تقارن شکل های زیر را کامل رسم کن.



« پاسخ »



یک خط تقارن

یک خط تقارن

یک خط تقارن

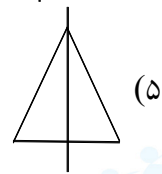
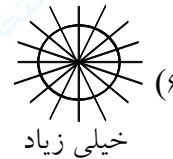
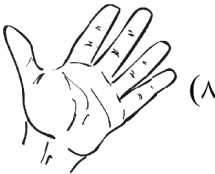
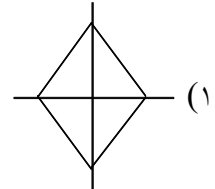
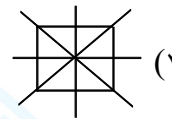
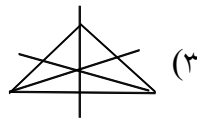
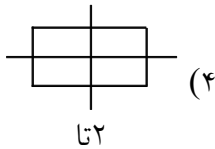
یک خط تقارن

یک خط تقارن

۱۶- به سوالات زیر پاسخ بده.

- (۱) لوزی خط تقارن دارد.
- (۲) مربع خط تقارن دارد.
- (۳) مثلث متساوی الاضلاع خط تقارن دارد.
- (۴) مستطیل خط تقارن دارد.
- (۵) مثلث متساوی الساقین خط تقارن دارد.
- (۶) دایره خط تقارن دارد.
- (۷) پاره خط خط تقارن دارد.
- (۸) انگشتان دست خط تقارن

« پاسخ »



۱۷- دانش آموزان برتر تیم والیبال مدرسه ای در قم برای انجام مسابقه با دانش آموزان مدرسه ای در کاشان قرار گذاشتند. این دانش آموزان ساعت ۷ صبح از قم به سوی کاشان حرکت کردند و بعد از ۱۳ ساعت دو باره به قم برگشتند. این دانش آموزان چه ساعتی برگشتند؟ به دو صورت بیان کن.

« پاسخ »

$$۱۳ + ۷ = ۲۰$$

$$۲۰ - ۱۲ = ۸$$

ساعت ۲۰ برگشتند.

ساعت ۲۰ همان ۸ شب است.

۱۸- حسن دانش‌آموز کلاس سوم است. او ساعت ۷ صبح از منزل به‌سوی مدرسه حرکت می‌کند و با توجه به این‌که ۲ ساعت هم در مدرسه در کلاس فوق برنامه‌ی مدرسه شرکت می‌کند ساعت ۴ بعدازظهر به منزل می‌رسد. او چند ساعت خارج از منزل است؟

« پاسخ »

$$۱۲ + ۴ = ۱۶$$

ساعت ۴ بعدازظهر یعنی ۱۶

$$۱۶ - ۷ = ۹$$

حسن ۹ ساعت خارج از منزل است

پیام ما: شما هم مانند حسن تلاش ویژه داشته باشید تا موفق شوید به‌شرط این‌که با برنامه‌ریزی صحیح پیش بروید و به ورزش و استراحت و تفریح هم برسید.

۱۹- بچه‌های کلاس سوم برای بازدید موزه‌ای در تهران همراه آموزگار خود ساعت ۹ صبح از مدرسه خارج شدند و ساعت ۲ بعداز ظهر به مدرسه برگشتند. این دانش‌آموزان چه مدت خارج از مدرسه بودند؟

« پاسخ »

بازدید از موزه‌ها و آثار تاریخی و قدیمی ایران بسیار با ارزش است. شما هم سعی کنید همراه افراد خانواده و اولیای مدرسه به این نوع بازدیدهای علمی و تفریحی بروید.

$$۱۲ + ۲ = ۱۴$$

۱۴ ساعت ۲ بعدازظهر است.

$$۱۴ - ۹ = ۵$$

دانش‌آموزان ۵ ساعت خارج از مدرسه بودند.

۲۰- هواپیمایی ساعت ۷ صبح از تهران به سوی مکه حرکت کرد و بعداز حدود ۴ ساعت به مکه رسید. این هواپیما چه ساعتی به مکه رسیده است؟

« پاسخ »

$$۷ + ۴ = ۱۱$$

این هواپیما ساعت ۱۱ صبح به مکه رسید.

۲۱- پدر چکامه نقاش ساختمان است و ساعت ۶ صبح از منزل خارج می‌شود و به محل کارش می‌رود و ساعت ۷ بعدازظهر به منزل برمی‌گردد. این آقای هنرمند چند ساعت خارج از منزل است و کار می‌کند؟

« پاسخ »

$$۷ + ۱۲ = ۱۹$$

ساعت ۱۹ یعنی ۷ بعدازظهر

$$۱۹ - ۶ = ۱۳$$

پدر چکامه ۱۳ ساعت بیرون از منزل است.

۲۲- یکی از قطارهای تهران - مشهد هر روز ساعت ۴ بعدازظهر از تهران به سوی مشهد حرکت می‌کند و ساعت ۴ صبح به مشهد می‌رسد این قطار چند ساعت بین راه بوده است؟

« پاسخ »

$$4 + 12 = 16$$

$$16 - 4 = 12$$

ساعت ۴ بعدازظهر را ۱۶ می‌گویند.

این قطار ۱۲ ساعت بین راه بوده است.

۲۳- عددها را با عددهای بعدازظهر نشان بده. (با راه حل)

الف) ۴ بعداز ظهر ←

ب) ۷ بعداز ظهر ←

ج) ۵ بعداز ظهر ←

د) ۹ بعداز ظهر ←

« پاسخ »

نکته: هرگاه پشت عدد ساعتی کلمه‌ی بعدازظهر نوشته شده بود عدد را با ۱۲ جمع کرده و به عدد بعدازظهر تبدیل می‌کنیم.

$$12 + 4 = 16$$

الف

$$12 + 7 = 19$$

ب

$$12 + 5 = 17$$

ج

$$12 + 9 = 21$$

د

۲۴- با توجه به عددهای خروجی کاری که ماشین انجام می‌دهد. عددهای ورودی را بنویس. می‌توانی از ماشین حساب کمک بگیری.

+۱۵

۲۰
۵۵
۱۲۵

-۵

۱۵
۲۰
۱۴۵

« پاسخ »

راه حل: عددهای خروجی را از عددهای ورودی کم می‌کنیم عددهای ورودی معلوم می‌شوند.

۵
۴۰
۱۱۰

+۱۵

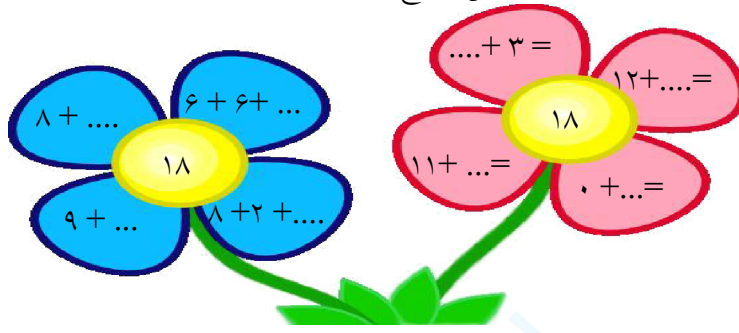
۲۰
۵۵
۱۲۵

۲۰
۲۵
۱۵۰

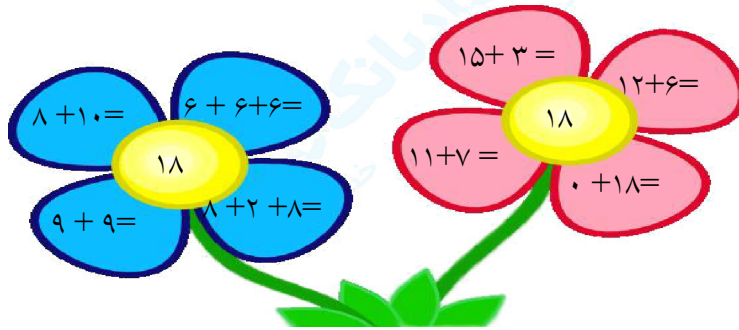
-۵

۱۵
۲۰
۱۴۵

۲۵- جاهای خالی را طوری کامل کن که عدد ۱۸ حاصل جمعها باشد.



« پاسخ »



۲۶- الگوها را ادامه بده و رابطه‌ی اعداد را توضیح بده.



رابطه



رابطه

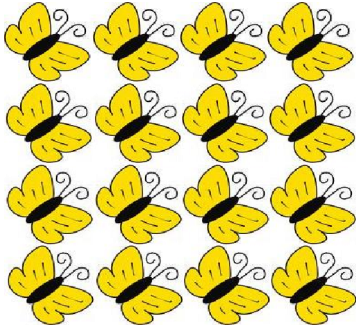
« پاسخ »

۰ → ۱۰ → ۲۰ → ۳۰ → ۴۰ → ۵۰ → ۶۰ → ۷۰ → ۸۰ → ۹۰ → ۱۰۰

رابطه: این عددها ۱۰ تا ۱۰ اضافه شدند.

۰ → ۱۰۰ → ۲۰۰ → ۳۰۰ → ۴۰۰ → ۵۰۰ → ۶۰۰ → ۷۰۰ → ۸۰۰ → ۹۰۰ → ۱۰۰۰

رابطه: این عددها ۱۰۰ تا ۱۰۰ اضافه شدند.



.....

۲۷- به چند روش می‌توان برای شمارش تعداد پروانه‌ها جمع نوشت؟ بنویس با کدام روش می‌توان حاصل جمع را به صورت ذهنی حساب کرد.

« پاسخ »

با روش اول آسان می‌توان حاصل جمع را به صورت ذهنی حساب کرد.

$$4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

$$8 + 8 = 16$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$$

۲۸- یک گل فروش نوعی گل را شاخه‌ای ۴۰۰ تومان می‌خرد و ۹۰۰ تومان می‌فروشد. با توجه به مسئله به سوالات پاسخ بده.

(۱) اگر گل فروش ۴ شاخه بفروشد چه قدر سود می‌برد؟

(۲) چند شاخه گل بفروشد تا ۱۰۰۰ تومان سود ببرد؟

« پاسخ »

$$900 - 400 = 500$$

توجه: واحد پول ایران ریال است ولی چون بیشتر خریدهای ما با «تومان» انجام می‌شود. از کلمه‌ی تومان استفاده

$$900 - 400 = 500 \text{ سود یک شاخه گل}$$

کردیم.

$$500 + 500 + 500 + 500 = 2000 \text{ سود پول ۴ شاخه گل}$$

۲ شاخه گل بفروشد، ۱۰۰۰ تومان سود می‌برد.

۲۹- الگوهای عددی را ادامه بده.

$$80 - 75 - 70 - - - - -$$

$$20 - 18 - - - - -$$

$$27 - 24 - 21 - - - - -$$

« پاسخ »

پنج تا پنج تا کم شده ۸۰ - ۷۵ - ۷۰ - ۶۵ - ۶۰ - ۵۵ - ۵۰ - ۴۵ - ۴۰ - ۳۵ - ۳۰

دوتا دوتا کم شده ۲۰ - ۱۸ - ۱۶ - ۱۴ - ۱۲ - ۱۰ - ۸ - ۶ - ۴ - ۲ - ۰

سه تا سه تا کم شده ۲۷ - ۲۴ - ۲۱ - ۱۸ - ۱۵ - ۱۲ - ۹ - ۶ - ۳ - ۰

مجموعه سوالات استادبانک

۳۰- یک ساختمان ۵ طبقه دارد. هر طبقه ۴ واحد دارد و هر واحد ۲ اتاق خواب دارد.

(۱) کل واحدها چندتا می باشد؟

(۲) کل اتاق خوابها چند تا می باشد؟

« پاسخ »

کشف الگوها و روابط در یک مسئله به حل آن کمک می کند.

کل واحدها $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$

کل اتاق خوابها $8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 40$

هر طبقه ۸ اتاق خواب دارد.