

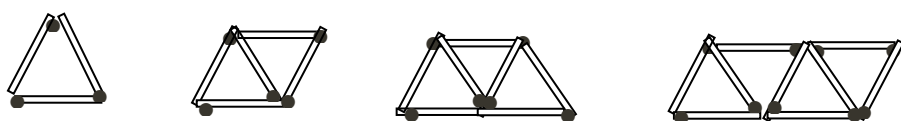
در حل مسائل زیر می توانید از این راهبردها استفاده کنید: • رسم شکل • الگوسازی • الگویابی • حدس و آزمایش • حل مسئله ساده تر • روش نمادین • حذف حالت های نامطلوب • زیر مسئله

۱- مجموع سن مریم و زهرا ۱۵ سال است، اگر سن مریم از ۲ برابر سن زهرا ۳ سال بیشتر باشد، سن هر دو را با استفاده از راهبردی مناسب پیدا کنید.

۲- برای رفتن از بیرجند به مشهد $\frac{3}{5}$ راهی را طی کرده ایم، اگر ۲۴۰ کیلومتر دیگر بپیماییم به مشهد می رسیم. فاصله آن شهر از مشهد چقدر است؟

۳- ۱۵ درصد پولی را خرج کرده ایم ۹۰۰ تومان برایمان باقی مانده است، کل پول چقدر بوده است؟ از راهبرد رسم شکل استفاده کنید.

۴- شکل دهم با چند چوب کبریت ساخته می شود؟ چرا؟ (رابطه شماره شکل با تعداد چوب کبریت ها را بدست آورید)



۵- به چند حالت ضرب دو عدد صحیح ۱۲ و حاصل جمع آن دو عدد کمترین مقدار ممکن است؟

۶- مفتولی را به شکل مربعی به مساحت ۶۴ سانتی متر مربع در آورده ایم. اکنون آن را باز می کنیم و به شکل یک مستطیل به عرض ۳ سانتی متر در می آوریم. طول مستطیل سپس مساحت را حساب کنید؟

۷- برای خرید ۳ نان سنگک ۲۰۰۰ تومان دادیم و ۲۰۰ تومان پس گرفتیم، قیمت هر نان سنگک را پیدا کنید.

۸- با سه عدد ۰ و ۶ و ۵ چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟ (اعداد نوشته شود، بدون تکرار ارقام)

۹- زینب از خواهرش ۷ سال بزرگتر است مجموع سن آن ها ۳۵ سال است، زینب چند سال دارد؟



در حل تمرین های اعداد صحیح به نکات زیر توجه کنید:

طبق قرارداد سمت راست محور مثبت و سمت چپ منفی می باشد- در تفریق ابتدا باید به جمع تبدیل کنیم و عدد دوم را قرینه کرده سپس حل کنیم- قرینه قرینه هر عدد برابر خودش است - مجموع هر عدد با صفر برابر همان عدد است-فاصله هر عدد و قرینه اش از مبدا یکسان است .مجموع هر عدد با قرینه اش برابر صفر است.

\div	\times	$+$	$-$
$+$	$+$	$-$	$-$
$-$	$-$	$+$	$+$

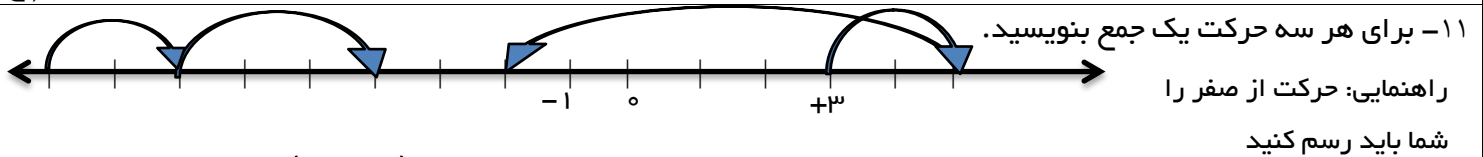
در ضرب و تقسیم به جدول مقابل توجه داشته باشید.

۱۰- در جای های خالی الگوهای زیر عدد مناسب را بنویسید.

الف) $1, 4, 9, 16, \dots$

ب) $\dots, \dots, \dots, 16, 10, 4, -2, -8, \dots$

ج) $3, 7, 15, 31, \dots$



$(\quad) + (\quad) + (\quad) = (\quad)$ $(\quad) + (\quad) + (\quad) = (\quad)$

۱۲- به چند حالت ضرب دو عدد صحیح ۳۶ و حاصل جمع آن دو عدد کمترین مقدار ممکن است؟

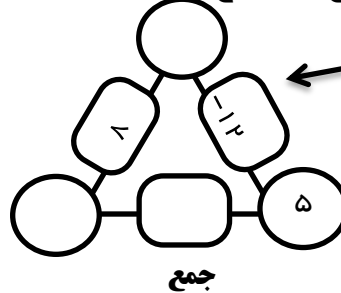
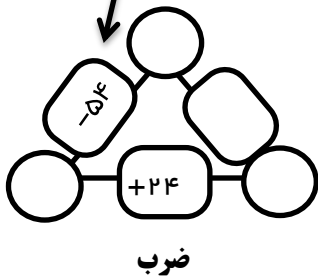
۱۳- در یک بازی از ۲ مکعب ۶ وجهی استفاده می شود (تاس) که روی یکی از آنها اعداد ۱ تا ۶ و روی دیگری اعداد ۶ تا ۱۱ - نوشته شده است هر بازیکن دو مکعب را با هم می اندازد و به ازای آن امتیاز می گیرد مثلا اگر ۵ و ۱ - اعداد دو مکعب باشند، امتیاز بازیکن ۴ می شود.

الف) چند حالت ممکن وجود دارد تا بازیکن امتیاز ۳ - بگیرد ؟

ب) کمترین امتیازی که هر بازیکن می تواند به دست آورد چقدر است ؟

ج) بیشترین امتیازی که هر بازیکن می تواند به دست آورد چقدر است ؟

۱۴- الف) حاصل ضرب عدد های روی راس های مثلث ، روی هر ضلع نوشته شده است . جاهای خالی را کامل کنید.



۱۵- اعداد ۹, ۵, ۴, ۰, ۲, -۱, -۵, -۷ را در نظر بگیرید.

الف) مجموع کدام دو عدد برابر ۱ - می شود ؟

ب) کدام یک از این اعداد در جای خالی $\bigcirc = -3 + 8$ قرار می گیرد؟

پ) از جمع کدام سه عدد با هم بزرگترین مجموع حاصل می شود ؟

ت) حاصل کدام دو عدد برابر صفر است؟



- الف) $(-6) + (+11) =$ ب) $(-7) - (-13) =$ حاصل را پیدا کنید
- ت) $(+32) \div (-8) =$ پ) $(-9) \times (-16) =$
- ح) $-(-(-(-10))) + 6 - 4 =$ ج) $2 - 3 + 4 - [-(2-3) + 4]$
- ث) $(-5 + 13) + (-9 - 1) - (-6) =$ خ) $1 - 3 + 2 - 4 + 3 - 5 + \dots + 98 - 100 =$
- س) $[-12 - 6 - (+14)] \div [-2 \times 4] =$
- ص) $-(-(-(-6))) + 11 - 8 =$
- ش) $(1 - 9) + (3 - 8) + (3 - 14) =$
- چ) $[-(-5 + 16) - (-8 - 2) - (-8)] =$

$(+376) + (-591) =$

ص	د	ی

۱۷- با کمک جدول ارزش مکانی حاصل جمع دو عدد مقابل را به دست آورید.
سپس حاصل را در داخل مستطیل بنویسد.

۱۸- میانگین دمای دیروز در دو شهر اردبیل و مشگین شهر $+6$ درجه بود. اگر دیروز دمای مشگین شهر $+5$ درجه بوده باشد، حساب کنید دیروز در اردبیل هوا چند درجه بوده؟

۱۹- دمای هوای سه شهر اراک، کرمانشاه، تبریز به ترتیب 22 درجه بالای صفر، 7 درجه زیر صفر و 11 درجه زیر صفر است. تبریز چند درجه از کرمانشاه سرد تر است؟ اراک چند درجه از تبریز گرم تر است؟

- ۲۰- الف) قرینه عدد -3 نسبت به $+2$ به دست آورید.
ب) قرینه عدد 5 - نسبت به -1 بدست آورید.

با آرزوی موفقیت - خوبی

