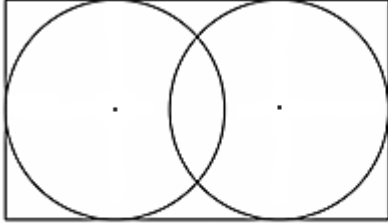

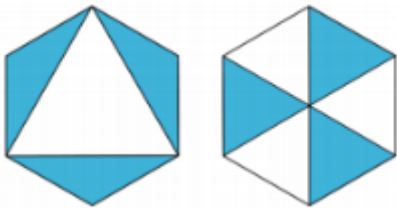


بسمه تعالی	
<p>سؤالات چهارم – روز حل مسئله، سال ۹۶ دانش‌آموزان عزیز، لطفا پاسخ هر سؤال را به طور کامل بنویسید.</p>	ردیف
<p>۱ مجموع ۹ عدد طبیعی متفاوت برابر است با ۱۳۹۵. بزرگترین عدد ممکن چه می‌تواند باشد؟</p>	۱
<p>۲ شکل روبه‌رو دو دایره را نشان می‌دهد که در یک مستطیل قرار دارند. اگر طول و عرض مستطیل به ترتیب ۹ سانتی‌متر و ۵ سانتی‌متر باشد، فاصله بین مرکز دو دایره چقدر است؟</p> 	۲
<p>۳ شکل زیر ۶ کتاب هم‌اندازه را نشان می‌دهد که کنار و روی هم چیده شده‌اند. آن‌ها را از یک تا شش شماره گذاری کنید به طوری که:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کتاب شماره پنج بین دو کتاب دیگر قرار گیرد و کتاب‌های مجاورش هر دو یا عمودی باشند یا افقی. - کتاب شماره سه فقط با دو کتاب تماس داشته باشد. - کتاب شماره یک و شش با یکدیگر تماس داشته باشند. - کتاب‌های شماره دو و چهار با هم تماس داشته باشند. - کتاب‌های شماره یک و چهار با هم تماس نداشته باشند. 	۳

۴ حاصل ضرب ۴ عدد طبیعی برابر با ۱۰۰ شده است. مجموع این چهار عدد چند است؟

۵ در شکل‌های زیر مساحت قسمت رنگ شده، چه کسری از هر شکل است؟

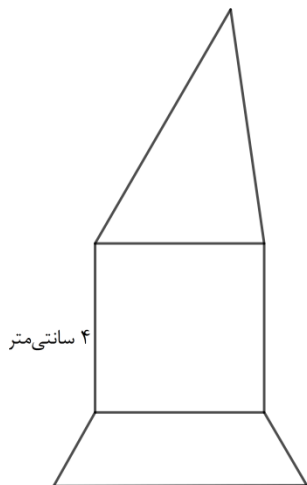




۶ سحر هنگام ضرب یک عدد در ۴۵، اشتباها آن عدد را در ۵۴ ضرب کرده است. اگر جواب به دست آمده ۱۹۸ تا بیشتر از جواب اصلی باشد، عددی که در ۵۴ ضرب کرده چه بوده است؟

۷ دو دونده دور میدان دایره‌ای شکلی که محیط آن ۴۰۰ متر است، در جهت خلاف یکدیگر و با سرعت یکسان در حال دویدن هستند. اگر آن دو هم‌زمان و از دو نقطه کاملاً روبه‌روی هم از میدان شروع به حرکت کرده باشند، لحظه‌ای که برای بار ششم به هم دیگر می‌رسند، هرکدام چند کیلومتر دویده است؟

۸ چند عدد سه رقمی با ارقام متفاوت وجود دارد که مجموع رقم‌های هر یک ۶ بشود؟

۹ در شکل روبه‌رو محیط مربع، ذوزنقه و مثلث با هم برابر است. محیط این شکل را تعیین کنید.

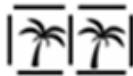


این یک درخت است:  این هم یک دیوارک است:  و تعداد زیادی از این دیوارک‌ها داریم.

در شکل‌های زیر با استفاده از این دیوارک‌ها، درخت‌ها را محافظت کرده‌ایم.



شکل اول



شکل دوم



شکل سوم

...

چند دیوارک برای محافظت از صد درخت - به همین روش - لازم است؟

دوست تو می‌خواهد تعدادی درخت را به همین ترتیب با استفاده از دیوارک‌ها محافظت کند؛ او تعداد

درخت‌ها را می‌داند ولی هر بار که دیوارک‌ها را می‌شمارد، اشتباه می‌کند چون تعداد آنها زیاد است.

برای دوستت توضیح بده چه طور می‌تواند تعداد دیوارک‌هایی را که لازم دارد، بدون شمارش حساب کند.

توضیحت را اینجا بنویس.

دانش‌آموزان عزیز، لطفا پاسخ هر سؤال را به طور کامل بنویسید.