

1- در یک امتحان تستی با 20 سوال ، هر پاسخ درست 7 نمره ی مثبت ، هر پاسخ نادرست 2 نمره ی منفی دارد. به سوال های بدون جواب نیز نمره ای تعلق نمی گیرد. اگر نمره ی دانش آموزی برابر با 87 شده باشد، این دانش آموز به چند سوال جواب نداده است؟

2- در یک آزمون هر جواب درست +4 امتیاز، هر جواب غلط 1- امتیاز و هر سوال بدون پاسخ صفر امتیاز دارند. نمره ی نهایی چند عدد مختلف می تواند باشد؟

3- عدد 1380 اُم در دنباله ی اعداد زیر چیست؟

1,2,2,3,3,3,4,4,4,4,.....

4- می خواهیم خانه های خالی جدول زیر را با اعداد صحیح پر کنیم، به طوری که مجموع عددهای هر سه خانه ی متوالی مقداری ثابت باشد. همچنین حاصل جمع همه ی همه ی اعداد جدول برابر با 217 شود. به جای \* چه عددی باید قرار گیرد؟

17	20		17	20		17	20		17	20	*	17
----	----	--	----	----	--	----	----	--	----	----	---	----

5- در یک مربع 3 در 3 اعداد 1 تا 9 را طوری قرار دهیم که حاصل جمع اعداد هر سطر ، هر ستون و هر قطر با هم برابر باشند. مجموع اعداد واقع در چهارگوشه ی مربع منهای عدد واقع در مربع مرکزی چه عددی است؟

6- حاصل جمع 2008 عدد طبیعی متوالی برابر با یک مربع کامل شده است. کوچک ترین مقدار ممکن برای بزرگ ترین این اعداد چیست؟

7- در یک دوره مسابقه ی فوتبال هر برد +3 امتیاز و هر باخت صفر امتیاز دارد. هر تساوی نیز یک امتیاز دارد. در 20 مسابقه ی انجام شده، مجموع امتیازهای تیم های شرکت کننده برابر با 48 شده است. چند مسابقه به تساوی انجامیده است؟