

تمرین از کتاب های درسی، آبی، پرتکرار و تابستان										نام کتاب
										برای کلاس دبیر و کار در کلاس
										برای کار در منزل

$$N = \{1, 2, 3, \dots\}$$

مجموعه اعداد طبیعی :

### عدد اول

اعداد طبیعی بصورت کلی به سه دسته تقسیم می شوند :

( الف ) عدد 1 : نه عدد اول است نه مرکب

( ب ) اعداد اول : غیر از خودش و 1 ، مقسوم علیه دیگری ندارد مانند : ... و 7 و 5 و 3 و 2

( ج ) اعداد مرکب : بیش تر از دو مقسوم علیه مثبت دارد ، مانند ... و 15 و 10 و 9

نکته مهم : تنها عدد زوج و اول عدد 2 است

تمرین: دور هر عدد مرکب یک خط بکشید . 83 و 57 و 13 و 9 و 17 و 35 و 24 و 1 و 6 و 3 و 63

تمرین: دور اعداد اول خط بکشید . 67 و 57 و 47 و 37 و 27 و 11 و 81 و 61 و 51 و 31

### مشخص کردن اعداد اول بین 1 تا 30:

ابتدا تمامی اعداد 1 تا 30 را می نویسیم

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

در ابتدا روی عدد 1 خط می کشیم ، سپس اعداد اول را در نظر بگیرید . ... و 13 و 11 و 7 و 5 و 3 و 2

ابتدا تمامی مضرب های 2 را خط می زنیم سپس تمامی مضرب های 3 را خط می زنیم .

تمامی مضرب های اعداد اول را خط می زنیم ( البته خود اعداد اول را کاری نداریم ) در پایان که مضربی از اعداد اول باقی نماند اعدادی که خط نخورده بودند را به عنوان اعداد اول معرفی می کنیم .

تمرین: جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید .

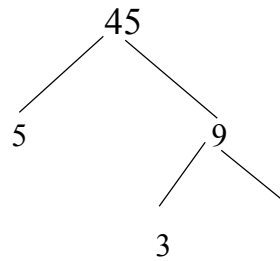
( الف ) تنها عدد اولی که زوج است ، عدد ..... می باشد .

( ب ) هر عدد مرکب حداقل ..... مقسوم علیه بزرگ تر از یک دارد

تمرین: اعداد اول بین 40 تا 60 را از روش بالا به دست آورید.

شمارنده ی یک عدد:

برای به دست آوردن شمارنده ی یک عدد می توان از روش درختی عدد مورد نظر را تجزیه کرد.



تمرین: هر یک از اعداد زیر را مانند نمونه تجزیه کنید.

210

110

270

945

غلط

صحیح

تمرین: صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید .











الف) عدد  $3 \times 101$  عددی مرکب است

ب) حاصل جمع هر دو عدد اول همیشه عددی اول است

ج) هر عدد طبیعی یک عدد صحیح مثبت است

د) هر عدد طبیعی بزرگ تر از 1 حداقل یک مقسوم علیه اول دارد

ذ) 1371 یک عدد مرکب است

تمرین: کدام یک از اعداد زیر اول است؟

4) گزینه 1 و 3

97(3)

1101(2)

91(1)

تمرین: آیا عدد 143 عددی اول است؟ چرا؟

تمرین: با تجزیه کردن اعداد صورت و مخرج کسره های زیر را ساده کنید.

$$\frac{28}{42} =$$

$$\frac{304}{192} =$$

$$\frac{153}{255} =$$

$$\frac{35}{42} =$$