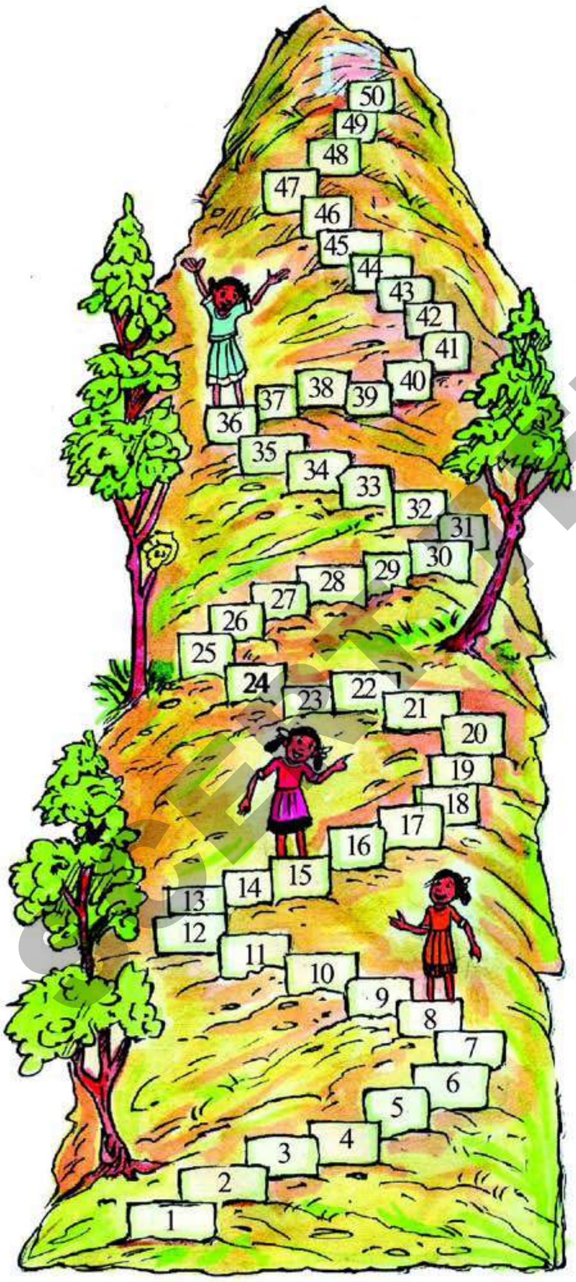
# 14 اجزائے ضربی اور اضعاف

کوئل کنڈہ گاؤں کے اطراف کئی پہاڑیاں ہیں ۔صبا' ناظمہ اور انجم اتوار کے دن ایک پہاڑی جانا چاہتے تھے ۔ پہاڑی پر چڑھنے کے لیے انہیں 50 سیڑھیاں عبور کرنا ہوگا۔ سیڑھیوں کو عبور کرنے کے دوران صبا ہر دوسری سیڑھی پر، ناظمہ ہر تیسری سیڑھی پر اور انجم ہر چوتھی سیڑھی پر ٹھہرتی ہیں۔



(a) اس طرح صبا ان سیڑھیوں پر ٹھہرتی ہے۔ 2, 4, ___ ,

___,___,___,___,___,___,___,___,___,___

___,___,___,___,___,___,___,___,___,___,

___,___,___

(b) ناظمہ ان سیڑھیوں پر ٹھہرتی ہے۔ 3, 6, ___, ___,

___,___,___,___,___,___,___,___

(c) انجم ان سیڑھیوں پر ٹھہرتی ہے۔ 4, 8, ___,___,

___,___,___,___,___,___,___,___,___,

___,___,___

(d) کونسی سیڑھیوں پر صبا اور ناظمہ دونوں ٹھہرتے ہیں۔ 6,

___,___,___,___,___,___,___

(e) کونسی سیڑھیوں پر صبا اور انجم دونوں ٹھہرتے ہیں۔ 4,

___,___,___,___,___,___,___,___,___,

___,___,

(f) کونسی سیڑھیوں پر تینوں ٹھہرتے ہیں۔ 12, ___,

___,___,


یہ کتاب حکومت تلنگانہ کی جانب سے مفت تقسیم کے لئے ہے
SCERT TELANGANA

## اضعاف

آیئے نیچے دیئے گیے جدول میں 2`5`اور 10 سے مکمل تقسیم ہونے والے اعداد کو پہچانیں۔

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

(a) (i) ان اعداد کے پاس '•' کا نشان لگایئے جن کو 2 سے تقسیم کرنے پر باقی نہیں بچتا۔

(ii) اب ان تمام اعداد کو لکھیے۔

______________________________

______________________________

______________________________

______________________________

(iii) ان تمام اعداد میں اکائی کے مقام پر کونسے ہندسے موجود ہیں؟

لہٰذا! ایسے تمام اعداد جو 2 سے مکمل تقسیم ہوتے ہوں اُن کے اکائی کے مقام پر ____` ____` ____` ____ یا ____ ہوں گے۔

اعداد جو 2 سے قابل تقسیم ہوں جفت اعداد کہلاتے ہیں۔

اعداد جو 2 سے قابل تقسیم نہ ہوں طاق اعداد کہلاتے ہیں۔

اعداد جو 2 سے قابل تقسیم ہوں انھیں 2 کے اضعاف کہا جاتا ہے۔

SCERT TELANGANA

(b) (i) ان اعداد کے پاس (×) کا نشان لگایئے جن کو 5 سے تقسیم کرنے پر باقی نہیں بچتا۔

(ii) اب ان تمام اعداد کو لکھیے ۔

---

---

(iii) ان تمام اعداد میں اکائی کے مقام پر کونسے ہندسے موجود ہیں؟

لہٰذا تمام اعداد جو 5 سے قابل تقسیم ہوں اُن کے اکائی کے مقام پر ____ یا ____ ہوں گے۔

ایسے تمام اعداد جو 5 سے قابل تقسیم ہوں انھیں 5 کے اضعاف کہا جاتا ہے۔

(c) (i) ان اعداد کے پاس (✓) کا نشان لگایئے جن کو 10 سے تقسیم کرنے پر باقی نہیں بچتا۔

(ii) اب ان تمام اعداد کو لکھیے ۔

---

---

(iii) ان تمام اعداد میں اکائی کے مقام پر کونسے ہندسے موجود ہیں؟

لہٰذا تمام اعداد جو 10 سے قابل تقسیم ہوں اُن کے اکائی کے مقام پر 0 ہوگا۔

ایسے تمام اعداد جو 10 سے قابل تقسیم ہوں انھیں 10 کے اضعاف کہا جاتا ہے

**کوشش کیجیے**

عدد 10 کے تمام اضعاف 2 اور 5 کے اضعاف ہوں گے۔ کیا یہ بیان صحیح ہے یا غلط؟ کیوں؟

SCERT TELANGANA

## مشغلہ

3 کے اضعاف کو حذف کیجیے۔

چند بچوں کو دائروی شکل میں بیٹھائیے۔ کسی بچے کو 1 سے گنتی شروع کرنے کو کہئے اس کے بازو بیٹھا بچہ 2 کہے گا اور اگلا بچہ بجائے 3 کے حذف کہے گا۔ چونکہ عدد 3 بھی 3 کا ایک ضعف ہے۔ اس طرح کھیل کو آگے بڑھائیں جہاں بچوں کو ہر 3 کے ضعف پر حذف کہنا ہوگا۔

جو بچہ 3 کے ضعف کی جگہ حذف کہنا بھول جائے وہ اس کھیل سے باہر ہو جائے گا۔ اور آخرکار جو 2 بچے کھیل میں باقی بچے رہتے ہیں اُن کی جیت ہوگی۔

اس کھیل کو 4 اور 5 کے اضعاف کے ساتھ بھی کھیلئے۔

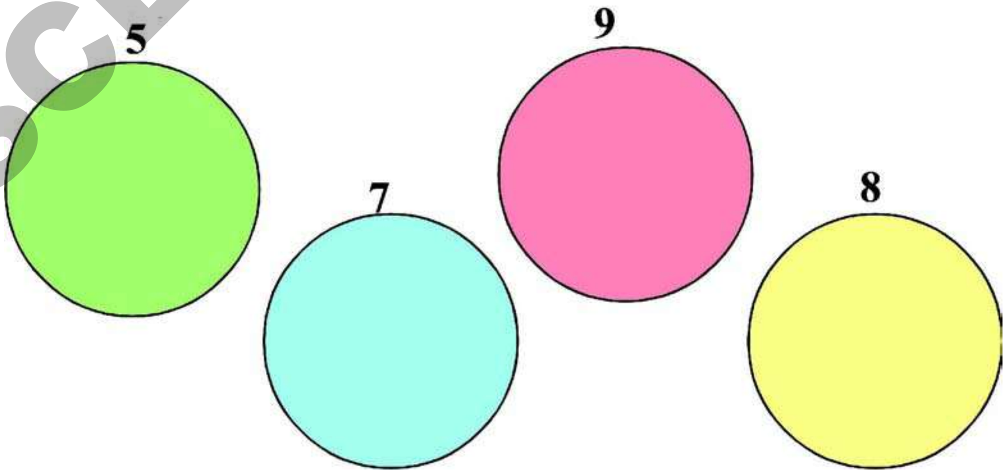
### جوڑیوں میں کھیلنا

دو پانسوں کو ایک ساتھ ہلا کر نیچے ڈالیئے حاصل ہونے والے پانسے کے نشانات کے مطابق ایک 2 ہندسی عدد لکھیے۔

ساجدہ نے 52 کہا اور اکرم نے 25 کہا۔

کیا یہ اعداد نیچے دیئے گئے کسی بھی عدد کے اضعاف ہیں؟

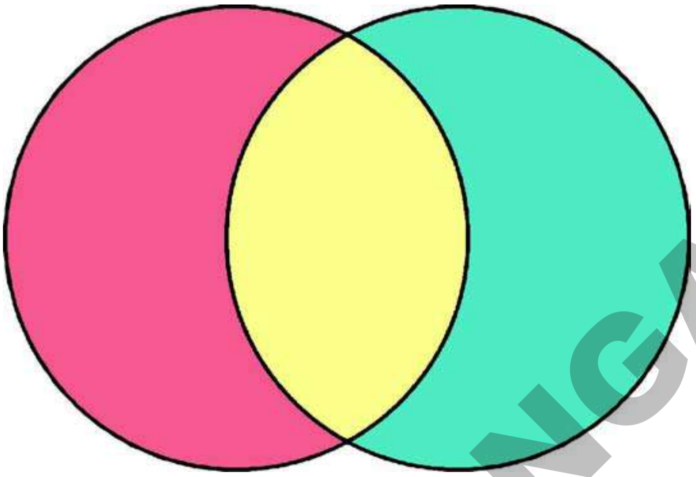
ان اضعاف کو مناسب دائرے میں لکھئے۔




SCERT TELANGANA

## مشترک اضعاف

عدد 3 کے اضعاف کو سُرخ دائرے میں اور عدد 5 کے اضعاف کو نیلے دائرے میں لکھئے ۔ اگر کوئی عدد 3 اور 5 دونوں کا ضعف ہو تو اُس کو زرد حصّے میں لکھیے ۔

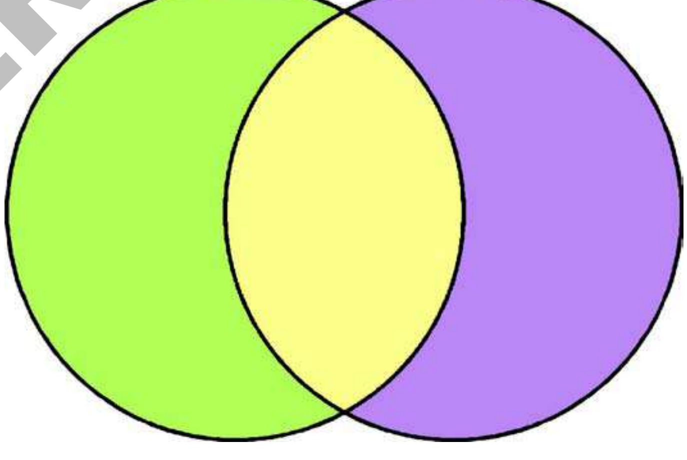


(a) اعداد لکھئے جو 3 اور 5 دونوں کے اضعاف ہیں ۔ ______________________

ایسے اعداد 3 اور 5 کے مشترک اضعاف کہلاتے ہیں ۔

(b) 3 اور 5 کا اقل ترین مشترک ضعف کونسا ہے؟ ___________

اب عدد 2 کے اضعاف کو سبز رنگ کے دائرے میں اور عدد 7 کے اضعاف کو جامنی رنگ کے دائرے میں لکھئے ۔ 2 اور 7 دونوں کے مشترک اضعاف کو زرد حصّے میں لکھئے ۔

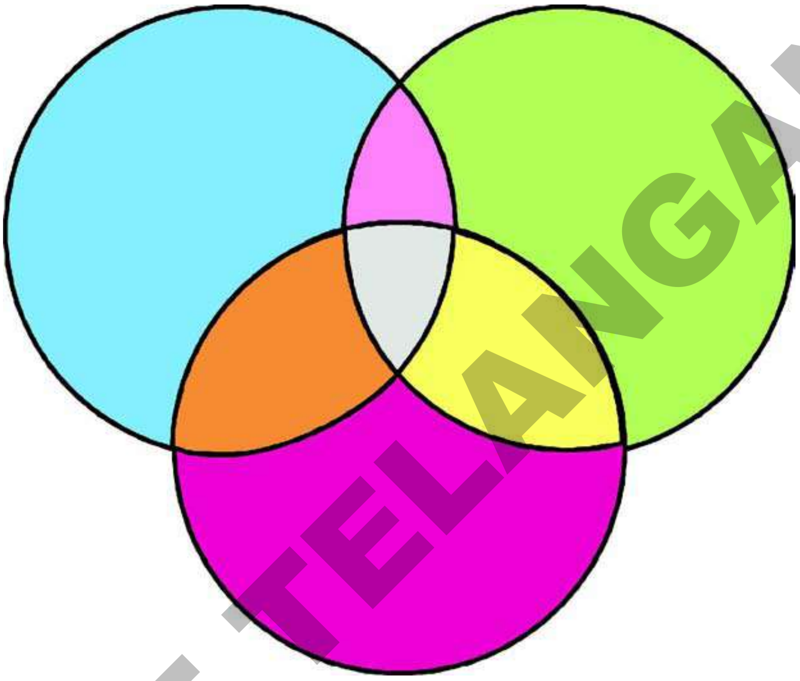


(a) 2 اور 7 کا اقل ترین مشترک ضعف کونسا ہے؟ ___________


یہ کتاب حکومت تلنگانہ کی جانب سے مفت تقسیم کے لئے ہے
SCERT TELANGANA

## کوشش کیجیے

1۔ عدد 2 کے اضعاف کو نیلے رنگ کے دائرے میں لکھیے 3 کے اضعاف کو سبز دائرے میں اور 4 کے اضعاف کو سرخ دائرے میں لکھیے ۔2 اور 3 کے مشترک اضعاف کو گلابی حصے میں' 3 اور 4 کے مشترک اضعاف کو زرد حصّے میں اور، 2 اور 4 کے مشترک اضعاف کو نارنجی حصّے میں لکھیے۔



(a) کیا ایسے اعداد موجود ہیں جو 2' 3 اور 4 کے مشترک اضعاف ہیں؟ انھیں کہاں لکھیں گے؟

(b) 2' 3 اور 4 کا اقل ترین مشترک ضعف کونسا ہے

## یہ کیجیے

1۔ ذیل کے کون سے اعداد 2 سے مکمل طور پر قابل تقسیم ہیں؟

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 49 | 64 | 96 | 112 | 153 | 190 | 272 |
| 297 | 308 | 529 | 666 | 780 | 981 | 995 |

SCERT TELANGANA

2۔ ان میں سے کونسے اعداد 5 سے کونسے اعداد 10 سے اور کونسے دونوں سے قابل تقسیم ہیں؟

| عدد | 5 سے قابل تقسیم | 10 سے قابل تقسیم | دونوں سے قابل تقسیم |
|---|---|---|---|
| 5 | | | |
| 65 | | | |
| 120 | | | |
| 175 | | | |
| 335 | | | |
| 400 | | | |
| 585 | | | |

3۔ ذیل میں کونسے اعداد 4 کے اضعاف ہیں؟

44 36 26 14 8 2

کیا 4 کے تمام اضعاف عدد 2 کے بھی اضعاف ہیں؟

4۔ 9 کے کوئی 5 اضعاف لکھئے؟

5۔ 6 کے کوئی 5 اضعاف لکھئے؟

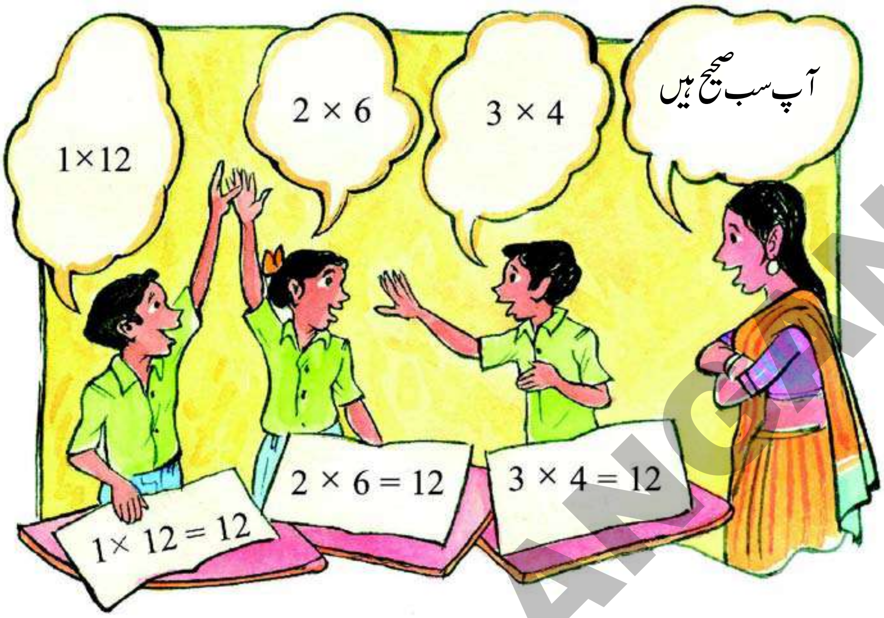
6۔ ذیل کا جدول مکمل کیجئے۔اور معلوم کیجیے کے کیا عدد 6 کے تمام اضعاف عدد 2 اور عدد 3 کے بھی اضعاف ہیں؟

| عدد | 2 سے قابل تقسیم | 3 سے قابل تقسیم | 6 سے قابل تقسیم |
|---|---|---|---|
| 9 | | | |
| 14 | | | |
| 18 | | | |
| 24 | | | |
| 22 | | | |
| 36 | | | |
| 44 | | | |
| 27 | | | |
| 33 | | | |

SCERT TELANGANA

## اجزائے ضربی

ٹیچر: عدد 12 کو دو اعداد کے حاصل ضرب میں لکھئے۔




ٹیچر: جب 3 اور 4 کو ضرب دیتے ہیں تو 12 حاصل ہوتا ہے۔ لہٰذا 12' 3 اور 4 کا ضعف ہے۔ اسی طرح عدد 12' 2 اور 6 کا بھی ضعف ہے اور 1' 12 کا بھی ضعف ہے۔ لہٰذا 1، 2، 3، 4، 6 اور 12، 12 کے اجزائے ضربی کہلاتے ہیں۔

1۔ اب 18 کے اجزائے ضربی معلوم کیجئے۔ [اشارہ: اس کے 6 اجزائے ضربی ہیں]

دیئے گئے جدول میں آپ تمام اعداد کے جز ضربی معلوم کر سکتے ہیں۔ اس میں 12 اور 18 کے جز ضربی دیئے گئے ہیں۔ اب اس ضربی جدول کو مکمل کیجیے اور بتلائیے کہ

| × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | 12 | | | 18 | |
| 3 | | | | 12 | | 18 | | | | |
| 4 | | | 12 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | 12 | 18 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | 18 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |

(a) 20 کے اجزائے ضربی کیا ہیں؟

(b) 36 کے اجزائے ضربی کیا ہیں؟

(c) 15 کے اجزائے ضربی کیا ہیں؟

(d) 7 کے اجزائے ضربی کیا ہیں؟

(e) صرف ایک جز ضربی رکھنے والا عدد کونسا ہے؟

(f) کن اعداد کے اجزائے ضربی صرف دو ہیں؟

(g) کونسا عدد ہر عدد کا جز ضربی ہے؟

SCERT TELANGANA

## مشق

1۔ دیئے گئے اعداد میں کونسے اعداد طاق ہیں اور کونسے جفت؟

23, 18, 65, 70, 47, 325, 610, 354, 289,

842, 169, 431, 400, 553, 724, 807, 999,

2۔ 5 سے قابل تقسیم اعداد پر دائرہ بنایئے؟

10, 25, 70, 52, 45, 68, 94, 85, 100, 71, 20, 58

43, 235, 400, 353, 255, 91, 78, 420, 32, 99

اوپر دیے گئے اعداد میں کونسے اعداد 10 سے بھی قابل تقسیم ہیں۔

3۔ 5 اور 4 کے پہلے 10 اضعاف لکھئے۔

(a) 5 کے اضعاف: ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______

(b) 4 کے اضعاف: ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______, ______

(c) 4 اور 5 کے مشترک اضعاف: ______, ______

4۔ ذیل میں دیئے گئے اعداد کے اجزائے ضربی لکھئے۔

(a) 14 (b) 24 (c) 16 (d) 42

5۔ (a) 3 کے، پہلے 6 اضعاف لکھئے۔

(b) 9 کے، پہلے 6 اضعاف لکھئے۔

(c) کیا 3 کے تمام اضعاف 9 کے بھی اضعاف ہیں؟

(d) کیا 9 کے تمام اضعاف 3 کے بھی اضعاف ہیں؟

6۔ (a) 12 کے، پہلے 6 اضعاف لکھئے۔

(b) 4 کے، پہلے 9 اضعاف لکھئے۔

(c) کیا 4 کے تمام اضعاف 12 کے بھی اضعاف ہیں؟

(d) کیا 12 کے تمام اضعاف 4 کے بھی اضعاف ہیں؟

SCERT TELANGANA

7۔ کیا 10 سے قابل تقسیم تمام اعداد، 2 اور 5 سے بھی قابل تقسیم ہیں۔

| 5 سے قابل تقسیم | 2 سے قابل تقسیم | عدد |
|---|---|---|
| ✓ | ✓ | 10 |
| | | 20 |
| | | 30 |
| | | 40 |
| | | 50 |
| | | 150 |
| | | 210 |

اس فہرست کو اپنے پسند کے اعداد سے بڑھایئے اور جانچیے

8۔ ٹیچر نے ریشماں اور زرینہ کو مساوی طول والے ربّن دیے۔ زرینہ نے اس ربّن میں، 5 انچ کے اور ریشماں نے 7، انچ کے ٹکڑے کیے، ایسا کرنے کے بعد ان دونوں کے پاس ربّن کا کچھ بھی حصہ باقی نہیں بچتا۔ ربّن کا وہ کم سے کم طول کیا ہے جو ٹیچر ان لڑکیوں کو دے سکتے ہیں؟

9۔ ایک جماعت میں 20 لڑکے اور 30 لڑکیاں ہیں۔ ٹیچر اس جماعت کو ایسے مساوی گروہوں (گروپ) میں تقسیم کرنا چاہتی ہیں کہ ہر گروہ میں مساوی لڑکے اور لڑکیاں ہوں۔ ٹیچر اس طرح کے زیادہ سے زیادہ کتنے گروہ بنا سکتی ہیں؟

10۔ ایک ٹرک 100 کلوگرام وزن کے 12 تھیلے بہ یک وقت لے جا سکتا ہے اور دوسرا ٹرک 100 کلوگرام وزن کے 15 تھیلے بہ یک وقت لے جا سکتا ہے۔ اگر کسی دن دونوں ٹرک مساوی تعداد میں تھیلے لے جاتے ہوں تو بتایئے کہ ہر ٹرک میں اس دن، تھیلوں کی کم سے کم تعداد کیا ہوگی؟

11۔ ایک دوکان میں 3 گھڑیاں ہیں۔ ایک گھڑی ہر 5 منٹ میں ایک دفعہ اور دوسری گھڑی ہر 15 منٹ میں ایک دفعہ اور تیسری گھڑی ہر 30 منٹ میں ایک دفعہ بجتی ہے۔ اگر تینوں گھڑیاں 10 بجے ایک ساتھ بجتی ہیں تو اگلی مرتبہ تینوں ایک ساتھ کب بجیں گی؟

SCERT TELANGANA