



4469C103



بھوپال کا ایک تفریحی سفر (A Trip to Bhopal)



آج سنگدھا بہت جوش و خروش میں ہے۔ اس کے اسکول کے سبھی بچے اپنے اساتذہ کے ساتھ ایک تفریحی سفر پر بھوپال جا رہے ہیں۔ میناکشی میڈم اور راکیش سر ضرورت کے مطابق بسوں کی تعداد کے سلسلہ میں گفتگو کر رہے ہیں۔



میناکشی میڈم — ہم لوگوں کو چار بسوں کی ضرورت پڑے گی۔
 راکیش سر — میرا خیال ہے کہ ہمیں کم از کم پانچ بسیں چاہئیں۔
 میناکشی میڈم — ہر بس میں 50 سیٹیں ہوتی ہیں۔
 راکیش سر — آئیے دیکھیں کتنے بچے جا رہے ہیں۔

درجہ	بچوں کی تعداد
I	33
II	32
III	42
IV	50
V	53
	کل

کیا ہمیں چار بسوں کی ضرورت ہے؟ ایک بس میں 50 بچے جا سکتے ہیں، 4 بسوں میں $50 \times 4 = 200$ بچے جا سکتے ہیں۔

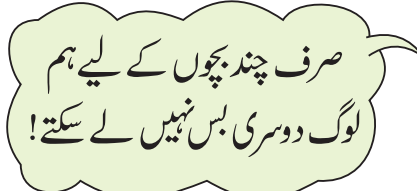
✱ اس لیے کل ملا کر بچے جا رہے ہیں۔

✱ اگر ان لوگوں کو چار بسیں مل جائیں تو کتنے بچوں کو جگہ ملے گی؟

✱ کیا کچھ بچے ایسے بھی ہوں گے جنہیں جگہ نہیں ملے گی؟



ہم لوگ سیٹوں میں حصہ داری کر سکتے ہیں۔



صرف چند بچوں کے لیے ہم لوگ دوسری بس نہیں لے سکتے!

بچوں کی ہمت افزائی کرنی چاہیے کہ وہ پہلے اندازہ لگائیں اور پھر کسی بھی طریقے سے اس مسئلہ کا حل ڈھونڈیں۔ یہ اہم ہے کہ ان طریقوں پر بحث کی جائے جن کا استعمال بچے مسئلہ حل کرنے کے لیے کرتے ہیں۔



بسوں کے لیے انتظار

صاحبہ قطار سے کود کر باہر یہ دیکھنے کے لیے آتی ہے کہ
بسیں آرہی ہیں یا نہیں۔ وہ زور سے چلاتی ہے.....
اوہو! میں انھیں دیکھ سکتی ہوں۔ دوڑو! کھڑکی کے پاس
والی سیٹ پر قبضہ کرو۔

جوش کے مارے کئی بچے کودنے لگتے ہیں۔ لیکن.....

رک جاؤ! یہ کیا ہے؟ بسیں
بہت چھوٹی ہیں!

اب وہاں ایک بحث ہوتی ہے۔

ہم لوگوں کے پاس بڑی بسیں
زیادہ نہیں ہیں۔ اس لیے ہم لوگ
کئی چھوٹی بسیں لائے ہیں۔

ہم لوگوں نے آپ سے
بڑی بسیں لانے کو کہا تھا!



ہر چھوٹی بس 35 بچوں کو لے جاسکتی ہے۔ کتنی چھوٹی بسوں کی
ضرورت ہے؟



سفر شروع ہوتا ہے

جیسے ہی بس چلنا شروع کرتی ہے، بچے اپنی اونچی آواز میں گاتے ہیں۔ کچھ ہرے بھرے میدانوں اور پہاڑیوں کا مزہ لینے کے لیے باہر کی طرف دیکھتے ہیں۔

اندرا — ہم لوگ بھوپال کب پہنچیں گے؟

آشا میڈم — اگر ہم کہیں نہ رکیں تو ہمیں دو گھنٹے میں پہنچنا چاہیے، یعنی _____ بجے کے آس پاس۔



اب آؤ، جلدی اندر چلو۔
ونج چکے ہیں۔

منجیت — کیا یہ بہت دور ہے؟

بھیم سین سر — تقریباً 70 کلومیٹر دور ہے۔

روبی — کیا ہم لوگ کہیں رکیں گے؟

راکیش سر — ممکن ہے کہ بھیم پیٹکا میں، جو یہاں سے تقریباً 50 کلومیٹر کی دوری پر ہے۔

✿ اگر وہ لوگ بھیم پیٹکا جاتے ہیں، وہ لوگ وہاں پہنچیں گے:

— 10 بجے کے پہلے

— 10 اور 11 بجے کے بیچ

— 11 بجے کے بعد

جب وہ لوگ بات کر رہے ہوتے ہیں، بہادر چلا تا ہے۔ اوہو! نرمدا کی طرف دیکھو۔ سبھی لوگ کھڑکی سے باہر کی جانب دیکھتے ہیں۔

روبی — واہ واہ! یہ کتنی لمبی اور کتنی چوڑی ہے!

آؤ اندازہ لگائیں کہ یہ کتنی چوڑی ہے۔





گوپی — اؤں..... اؤں..... 100 میٹر؟ نہیں، یہ بہت زیادہ ہے۔ نہیں کہہ سکتا۔

وکتوریا — یہ آدھے کلو میٹر سے زیادہ ہوگی۔

آشامیڈم — دیکھو، یہ لکھا ہے۔ 'یہ پُل 756.82 میٹر لمبا ہے'۔ اس لیے ہم لوگ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ نرمدا اس جگہ پر تقریباً 500 میٹر چوڑی ضرور ہوگی۔

❖ کیا وکتوریا صحیح تھی؟

صدف — میں 500 میٹر کا اندازہ نہیں لگا سکتی۔

آشامیڈم — دیکھو، ہماری بس تقریباً 5 میٹر لمبی ہے۔ اندازہ لگاؤ کہ اس پُل پر کتنی بسیں ایک قطار میں کھڑی ہو سکتی ہیں۔

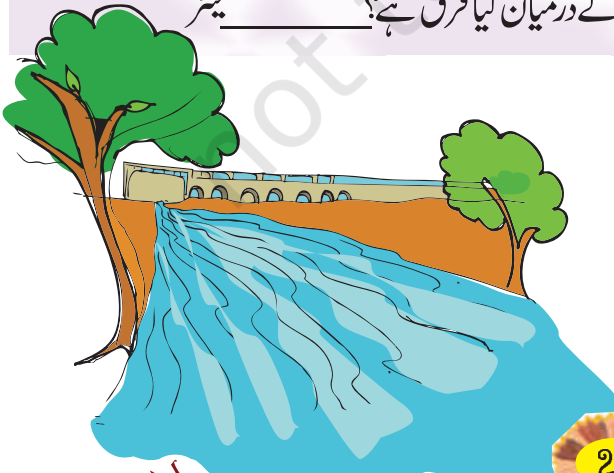
❖ کیا آپ نے کبھی کسی لمبے پُل کو پار کیا ہے؟ وہ تقریباً کتنے میٹر لمبا تھا؟

سبھی نیچے ندی کی طرف دیکھتے ہیں۔

راکیش سر — پانی کی سطح اب کافی نیچے ہے۔ یہ پُل سے ضرور 40 میٹر نیچے ہوگی۔

آشامیڈم — لیکن برسات کے موسم میں پانی کی سطح بڑھ گئی تھی۔ ان دنوں پانی پُل سے صرف 15 میٹر نیچے تھا۔

❖ نرمدا کے پانی کی اس وقت کی اور موسمِ برسات کی سطح کے درمیان کیا فرق ہے؟ میٹر



بچے کچھ دیر تک ندی کے متعلق گفتگو کرتے ہیں۔



اچانک، بس ایک جھٹکے کے ساتھ رُک جاتی ہے۔

اوہ! پیٹرول پمپ۔ دو بسوں میں ڈیزل بھرنا ضروری ہے۔

بسیں ایک قطار میں کھڑی ہوتی ہیں۔ بچے بس کی کھڑکی سے گردن باہر نکال کر دیکھ رہے ہیں کہ بس میں ڈیزل کیسے بھرا جاتا ہے۔ اور زیادہ قریب سے دیکھنے کے لیے کچھ بچے بس سے نیچے اتر آئے ہیں۔

✳ ہر بس ڈیزل بھرنے میں 15 منٹ کا وقت لیتی ہے اور دو بسوں میں ڈیزل بھرنا ہے۔ اس لیے وہ لوگ وہاں تقریباً _____ منٹ تک رہتے ہیں، اس کا مطلب یہ ہے کہ ان لوگوں کو _____ منٹ دیر ہو چکی ہے۔



✳ تصویر میں دیکھیے اور ایک لیٹر ڈیزل کی قیمت معلوم کیجیے۔

جب بسوں میں ڈیزل بھرا جا رہا ہوتا ہے، تو کچھ بچے قریب ہی بیت الخلا کے لیے جاتے ہیں۔

اسمن نے بیت الخلا میں اتنا ہی وقت لگایا جتنا وقت ایک بس میں ڈیزل بھرنے میں لگا۔



بھیم پیٹکا کے لیے

بسوں میں ڈیزل بھرنے کے بعد سفر دوبارہ شروع ہوا، بچوں کو بتا دیا گیا کہ وہ بھیم پیٹکا پر رکیں گے،

انجو — بھیم پیٹکا کیا ہے۔

رینامیڈم — یہ ایک جگہ ہے جہاں بہت سی غاریں ہیں اور ان غاروں میں بہت سی پینٹنگ ہیں جو کہ دس ہزار سال پہلے لوگوں نے بنائیں تھیں۔

سومونتو — دس۔۔۔ ہزار۔۔۔ سال! میں تو ایک ہزار سال قبل کا بھی نہیں سوچ سکتا!

گوپي — اوہ! ایک ہزار سال تو بڑی چیز ہے، میں تو ایک سو سال کے بارے میں بھی نہیں سوچ سکتا۔

گوری — میں 100 سال کے بارے میں سوچ سکتی ہوں کیونکہ میری پردادی کی عمر 100 سال ہے۔

منجیت — اس کا مطلب یہ ہوا کہ وہ غاریں تقریباً 100 ہزار سالوں پرانی ہیں!!

ہر ایک زوردار قہقہہ لگاتا ہے۔ ہا! ہا! ہا!

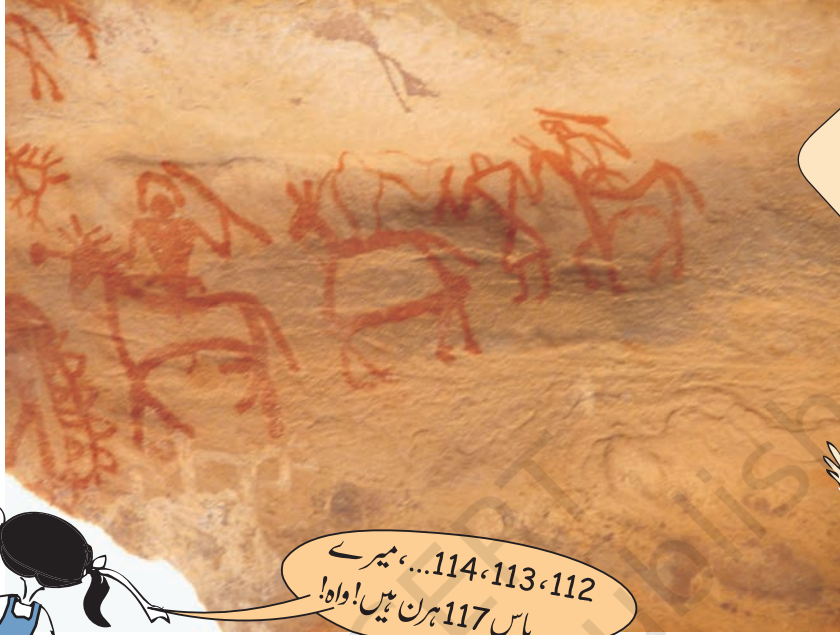
اب بچے غاروں کی رنگ آمیزی (Cave Painting) دیکھنے کے لیے یقیناً بہت بیتاب ہیں۔ ابھی تقریباً 11 بجے ہیں جبکہ وہ بھیم پیٹکا پہنچے ہیں۔





اس رنگ آمیزی (پینٹنگ) میں بھی بہت بڑے پھینسے نما جانور ہیں۔ ارے مجھے ایک خیال آیا۔ میں پھینس نما جانوروں کو گنوں گا۔ اور تم تصاویر میں ہرن کی گنتی کرو۔ میں لوگوں کو گنوں گی۔ دیکھیں کون سب سے زیادہ ہیں۔ پھینس نما جانور، ہرن یا لوگ۔

شکر —
بونو مالا —



37، 36، 35، 34... میرے پاس پھینس نما جانور ہیں۔ 37

112، 113، 114...، میرے پاس 117 ہرن ہیں! واہ!

❖ پھینس نما جانور کے مقابلے ہرن کتنے زیادہ ہیں؟

لیکن بونو مالا سب سے زیادہ خوش ہے کیونکہ لوگوں کی تعداد ہرن اور پھینس نما جانوروں کی مجموعی تعداد سے بھی زیادہ ہے۔ اس کی گنتی 200 سے کم ہے۔



❖ بونو مالا نے کتنے لوگوں کو گنا ہوگا۔

177 / 134 / 154 / 214

گانڈ انھیں بتاتا ہے کہ کل ملا کر 600 غار۔ پینٹنگس (Cave Paintings) ہیں۔ اب بھیم پیٹکا سے چلنے کا وقت ہو گیا ہے۔

❖ ان لوگوں نے وہاں ایک گھنٹہ گزارا۔ اب کتنا وقت ہو رہا ہے؟
اب وہ لوگ بھوپال کی طرف جارہے ہیں۔ انھیں وہاں ایک گھنٹہ سے کم وقت میں پہنچنا چاہیے۔ تقریباً بچے۔



کھانے کا وقت

بچوں کو اس وقت تک بھوک لگنے لگی ہے اس لیے وہ اپنے کھانے کا پیکٹ نکالتے ہیں۔ سبھی بسوں میں بسکٹ، سنترے اور کیلے بھی تقسیم کیے جاتے ہیں۔



ہر بچے کو ایک سنترہ، ایک کیلا اور 5 بسکٹ دینے ہیں۔



سبھی بچے سنترے اور بسکٹ لیتے ہیں لیکن 38 بچے کیلے نہیں لیتے۔



✱ کتنے سنترے، بسکٹ اور کیلے تقسیم کیے گئے؟

منجیت اور بھانو جلدی اپنا کھانا ختم کرتے ہیں اور وقت گزارنے کے لیے پہلیاں (Puzzles) پوچھنا شروع کرتے ہیں۔



منجیت — وہ عدد بتائیے جو 100 اور 150 کے بالکل درمیان ہے۔

بھانو — 120..... نہیں، 130..... نہیں، یہ 125 ہے۔

منجیت — صحیح، بالکل ٹھیک! اب تم پوچھو۔

دوسرے بچے اس میں شامل ہوتے ہیں۔ ہر ایک مشکل سوال پوچھ رہا ہے۔

B 3، 5 اور 7 کا استعمال کر کے آپ کون کون سے عدد بنا سکتے ہیں؟ آپ 357 اور 537 بنا سکتے ہیں۔ دوسرے اور کون سے اعداد؟

C جب کسی عدد میں 8 جوڑا جاتا ہے تو وہ دو گنا ہو جاتا ہے۔ وہ عدد کیا ہے؟



A میں نے اپنے چار دوستوں میں

سے ہر ایک کو چار چار ٹافیاں دیں اور

تین ٹافیاں میرے پاس بچی رہ گئیں۔

میرے پاس کتنی ٹافیاں تھیں؟

بچوں سے اس طرح کے کئی سوالات یا معے حل کرنے کے لیے زبانی یا لکھ کر پوچھے جاسکتے ہیں۔ وہ سوالات یا معے کو حل کرنے کے لیے جو طریقہ اختیار کرتے ہیں ان کی وضاحت کرنے کے لیے ان کی ہمت افزائی کرنی چاہئے۔





ایک عدد سوچیے جو 2، 3 اور 5 سے
تقسیم ہو سکتا ہو اور 25 سے 50 کے
درمیان آتا ہو۔



ایک چھوٹی چیونٹی ایک منٹ میں 3 سینٹی
میٹر چڑھتی ہے لیکن 2 سینٹی میٹر پھسل
جاتی ہے۔ 2 سینٹی میٹر چڑھنے میں وہ
کتنا وقت لے گی؟

کیا آپ ان سوالات کو حل کر سکتے ہیں؟ کوشش کیجیے۔

ہم لوگوں کو کون سی ناؤ لینی چاہیے؟

وہ لوگ معتموں میں اس قدر کھوئے ہوئے تھے کہ انھیں پتہ ہی نہیں چلا کہ وہ لوگ جھیل پر پہنچ چکے ہیں۔ یہ ایک
بہت بڑی جھیل ہے جس میں ایک چھوٹا سا ٹاپو بھی ہے۔
اس وقت جھیل بہت خوبصورت لگتی ہے۔ یہاں بہت ساری لٹخیں ہیں جو شور غل مچا رہی ہیں۔ کچھ بچے انھیں
کھانے کے لیے مگ کی کھیلیں دیتے ہیں۔



اب نہایت دلچسپ مرحلہ آتا ہے! یہ کشتی کے سفر پر جانے کا وقت ہے۔ انہیں طے کرنا ہے کہ کس کشتی کو لینا چاہیے۔
لیکن یہ آسان نہیں ہے۔

یہاں مختلف قسم کی کشتیاں ہیں۔ ہر ایک کا ٹکٹ اور سفر کا وقفہ مختلف ہے۔

کشتی کا نام	ٹکٹ کی قیمت	وقفہ سفر
1 ڈبل۔ ڈیکر	30 روپیے	45 منٹ
2 پیڈل کشتی	15 روپیے	30 منٹ
3 موٹر کشتی	25 روپیے	20 منٹ
4 پتوار والی کشتی	15 روپیے	45 منٹ

ہم لوگ موٹر کشتی لیں گے۔
یہ مہنگی ہے لیکن مزیدار اور
دلچسپ ہے۔

ہم لوگوں میں سے چار ایک پیڈل کشتی
لیں گے اور گوری اور اس کے گروپ کے
ساتھ مقابلہ کریں گے۔



ٹکٹ کی قیمت اور وقفہ سفر دکھانے والے جدول کی بنیاد پر کتاب میں کچھ سوالات دیئے گئے ہیں۔ بچوں کو خود کئی سوالات بنانے کے لیے متحرک کرنا چاہیے۔



ہائے! ہم لوگ ڈبل ڈیکر پر جا رہے ہیں۔ اس میں میوزک بھی ہے۔ یہ بہت مہنگی ہے مگر ہم لوگوں کو زیادہ وقت ملے گا۔



اوہم لوگ پتوار والی کشتی لیتے ہیں۔ یہ مہنگی نہیں ہے اور ہم لوگوں کو پر امن سفر کے لیے زیادہ وقت ملے گا۔



✱ اندرا اور بھانو پہلے موٹر کشتی میں گئے اور پھر پتوار والی کشتی لی۔

ان لوگوں نے دونوں کشتیوں کے لیے کتنی رقم ادا کی؟ _____ روپیہ

دونوں سفر کے لیے انھیں کتنا وقت ملا؟ _____

✱ بچوں کا ایک گروپ ڈبل ڈیکر کے سفر پر گیا۔ ان لوگوں نے کل 450 روپیہ ادا کیے۔ ڈبل ڈیکر سے سفر پر کتنے بچے گئے؟ _____

✱ کون سی کشتی ایک گھنٹہ میں دو چکر لگاتی ہے؟ _____

✱ کون سی کشتی ایک چکر پورا کرنے میں آدھے گھنٹے سے کم وقت لگاتی ہے؟ _____

✱ کون سی کشتی کم سے کم پیسہ لے کر زیادہ سے زیادہ وقت تک ان لوگوں کو گھماتی ہے؟ _____

✱ جاوید دوبار کشتی کی سیر پر گیا۔ اس نے کل 40 روپیہ ادا کیے اور 50 منٹ تک کشتی کی سواری کی۔ اس نے کون سی دو کشتیاں لیں؟ _____

واپسی کا وقت

بچوں نے 4 بجے تک مختلف کشتیوں کی سواری کا مزہ لیا۔ یہ واپسی کا وقت ہے۔ اب وہ لوگ کہیں بھی نہیں رکیں گے اور دو گھنٹوں میں واپس ہوں گے۔

اس لیے، ان لوگوں کو ہوشنگ آباد _____ بجے پہنچ جانا چاہیے۔



معلوم کیجیے

کیا آپ اسکول سے کبھی تفریحی سفر پر گئے ہیں؟ اس میں کل کتنے بچے تھے؟ آپ کیسے گئے اور کتنی دور گئے؟ اس میں کتنا وقت لگا؟ ہر ایک بچے کے لیے سفر کا خرچ معلوم کرنے کی کوشش کیجیے۔

مشق کا وقت

1- نیچے چار بہت قدیم غار پینٹنگ دی گئی ہیں۔ سب سے پرانی پر نشان لگائیے۔

- (a) 4200 سال پرانی (b) 1000 سال پرانی
(c) 8500 سال پرانی (d) 1300 سال پرانی

2- ایک بس 48 بچوں کو لے جاسکتی ہے۔ تین بسیں کتنے بچوں کو لے جاسکتی ہیں؟ تقریباً.....

- (a) 100 (b) 200 (c) 150

3- مندرجہ ذیل میں سے اعداد کے کون سے جوڑے مل کر 500 سے زیادہ بناتے ہیں۔

- (a) 152 اور 241 (b) 321 اور 192
(c) 99 اور 299 (d) 401 اور 91

4- کس وقت کیا ہوا ہے؟ ملانے کے لیے لائن کھینچیے۔

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 3:00 بجے شام | نرمداپل کو عبور کیا |
| 6:00 بجے شام | بھیم بیڈ کا پینٹنگ کو دیکھا |
| 9:10 بجے صبح | پیٹرول پمپ پر |
| 12:30 بجے دوپہر | جھیل میں کشتی سواری |
| 11:30 بجے دن | کھانا کھایا |
| 9:30 بجے صبح | ہوشنگ آباد واپسی |