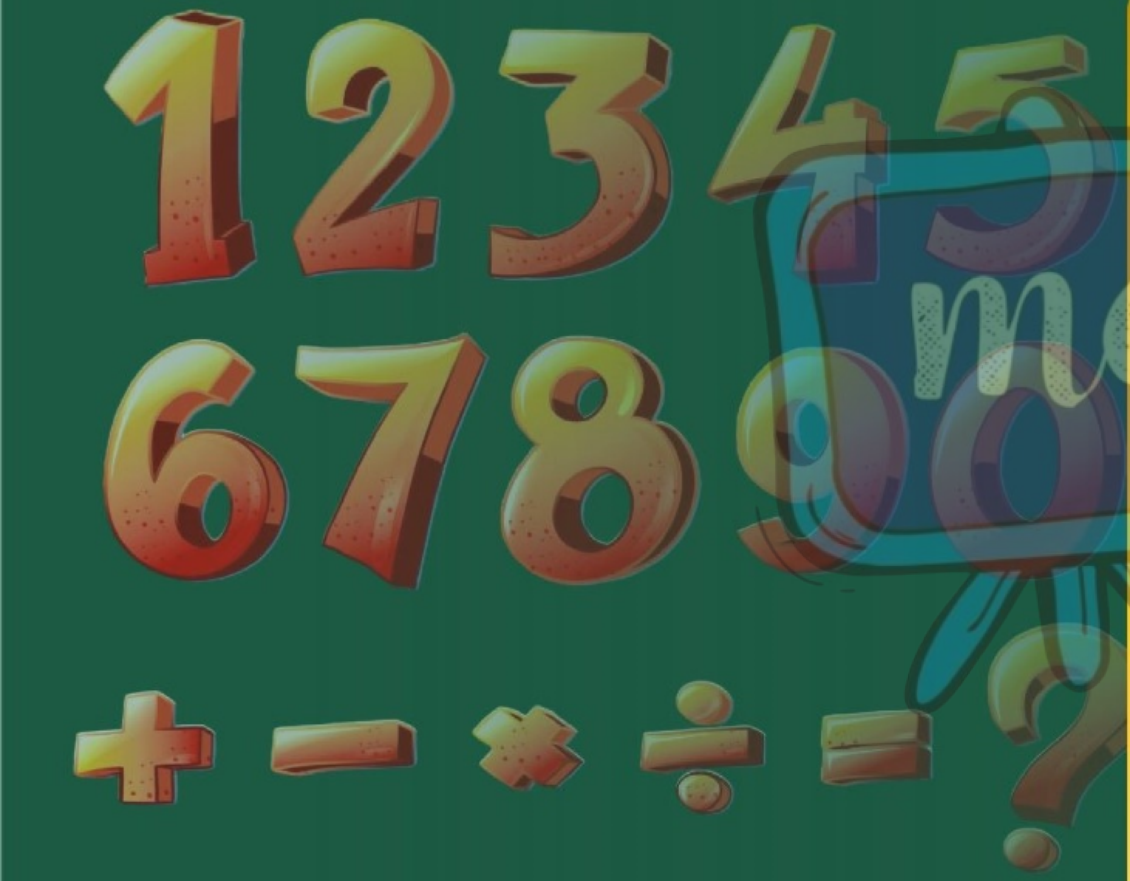
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



সপ্তম শ্ৰেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় - ১

অখণ্ড সংখ্যা

অংশ – ২

ওজশ্ৰী শইকীয়া

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

অখণ্ড সংখ্যাৰ যোগ আৰু বিয়োগৰ বিধি

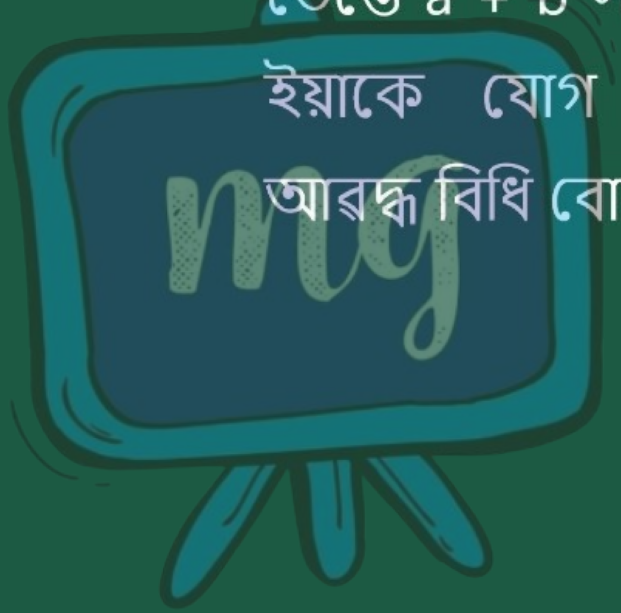
1. যোগ সাপেক্ষে আৱদ্ধ বিধি —

a	b	a + b
2	3	2 + 3 = 5
5	– 8	5 + (– 8) = – 3
– 4	7	(– 4) + 7 = 3
– 9	– 11	(– 9) + (– 11) = – 20

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

যদি a আৰু b দুটা অখণ্ড সংখ্যা হয়
তেন্তে a + b সদায় এটা অখণ্ড সংখ্যা হ'ব।
ইয়াকে যোগ সাপেক্ষে অখণ্ড সংখ্যাৰ
আৱদ্ধ বিধি বোলে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. বিয়োগ সাপেক্ষে আৱদ্ধ বিধি —

a	b	a – b
– 4	1	(– 4) – 1 = – 5
5	– 7	5 – (– 7) = 12
– 18	– 13	(– 18) – (– 13) = – 5

যদি a আৰু b দুটা অখণ্ড সংখ্যা হয়, তেন্তে a – b সদায় এটা অখণ্ড সংখ্যা হ'ব।

ইয়াকে বিয়োগ সাপেক্ষে অখণ্ড সংখ্যাৰ আৱদ্ধ বিধি বোলে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

অখণ্ড সংখ্যাৰ ক্ৰম বিনিময় বিধি

1. যোগ সাপেক্ষে ক্ৰম বিনিময় বিধি —

a + b	যোগফল	b + a	যোগফল
25 + (–12)	13	(–12) + 25	13
(– 25) + 12	– 13	12 + (– 25)	– 13
(–12) + (–25)	– 37	(–25) + (–12)	– 37

যিকোনো দুটা অখণ্ড সংখ্যা a আৰু bৰ বাবে

a + b = b + a

ইয়াকে যোগ সাপেক্ষে অখণ্ড সংখ্যাৰ ক্ৰম বিনিময় বিধি বোলে।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. বিয়োগ সাপেক্ষে ক্রম বিনিময় বিধি —

a – b	বিয়োগফল	b – a	বিয়োগফল
(– 64) – 24	– 88	24 – (– 64)	88
64 – (– 24)	88	(– 24) – 64	– 88
(–64) – (–24)	– 40	(–24) – (–64)	40

ওপৰৰ তালিকাখনৰ পৰা দেখা গ'ল যে বিয়োগ সাপেক্ষে অখণ্ড সংখ্যাই ক্রম বিনিময় বিধি মানি নচলে। যিকোনো দুটা অখণ্ড সংখ্যা a আৰু bৰ বাবে

$a - b \neq b - a$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

অখণ্ড সংখ্যাৰ সহযোগ বিধি

1. যোগ সাপেক্ষে সহযোগ বিধি —

a, b, c তিনিটা অখণ্ড সংখ্যাৰ ক্ষেত্ৰত

$a + (b + c) = (a + b) + c$

$5 + (2 + (-3))$

$= 5 + (2 - 3)$

$= 5 + (-1)$

$= 5 - 1$

$= 4$

$(5 + 2) + (-3)$

$= 7 - 3$

$= 4$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. বিয়োগ সাপেক্ষে সহযোগ বিধি —

a, b, c যিকোনো তিনিটা অখণ্ড সংখ্যা হ'লে,

$a - (b - c) \neq (a - b) - c$

অর্থাৎ অখণ্ড সংখ্যাসমূহে বিয়োগ সাপেক্ষে সহযোগ বিধি মানি নচলে।

$5 - \{2 - (-3)\}$

$= 5 - \{2 + 3\}$

$= 5 - 5$

$= 0$

$(5 - 2) - (-3)$

$= 3 + 3$

$= 6$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3. যোগাত্মক অভেদ —

0 + 5 = 5

-6 + 0 = -6

দেখা গ'ল কোনো অখণ্ড সংখ্যাৰ লগত 0 (শূন্য) যোগ কৰিলে বা 0 (শূন্য) ৰ লগত যি কোনো অখণ্ড সংখ্যা যোগ কৰিলে যোগফল সেই সংখ্যাটোৱেই হয়।

a যি কোনো এটা অখণ্ড সংখ্যা হ'লে,

a + 0 = a = 0 + a

সেয়েহে অখণ্ড সংখ্যাৰ ক্ষেত্ৰত 0 (শূন্য) ক যোগাত্মক অভেদ বুলি কোৱা হয়।

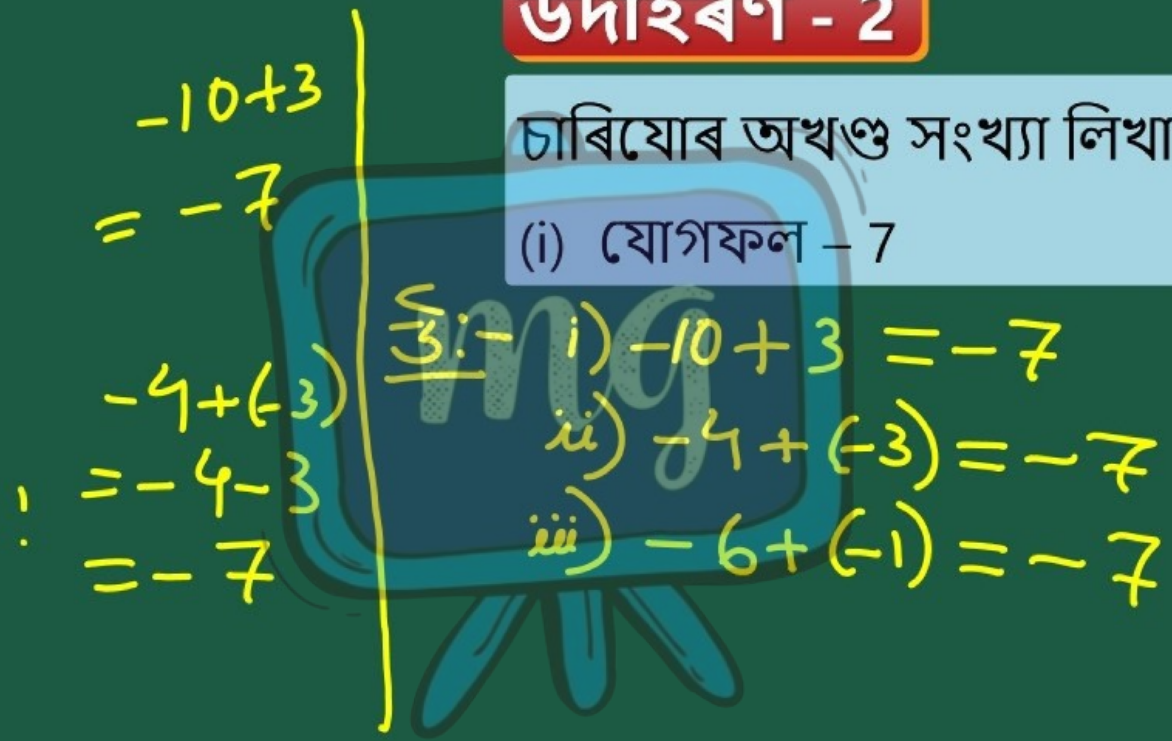
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদাহৰণ - 2

চাৰিযোৰ অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাব —

(i) যোগফল – 7



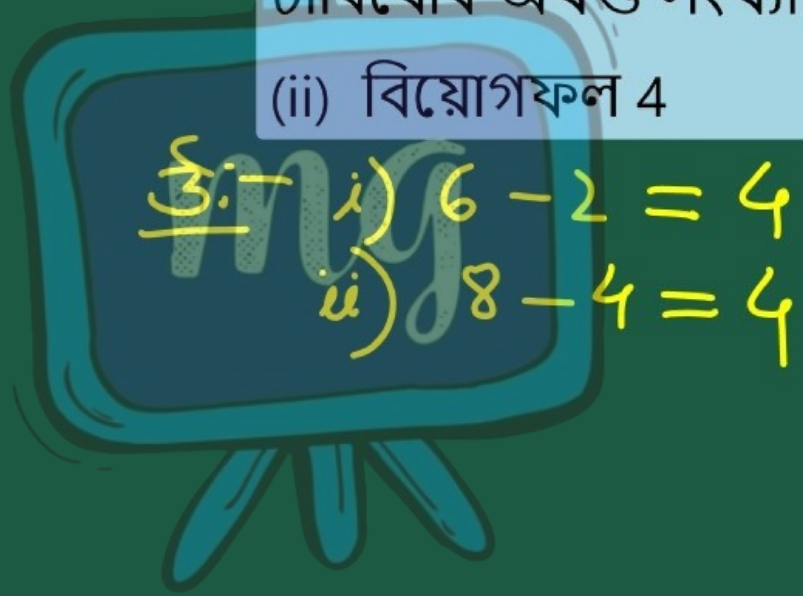
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদাহৰণ - 2

চাৰিযোৰ অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাৰ —

(ii) বিয়োগফল 4



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

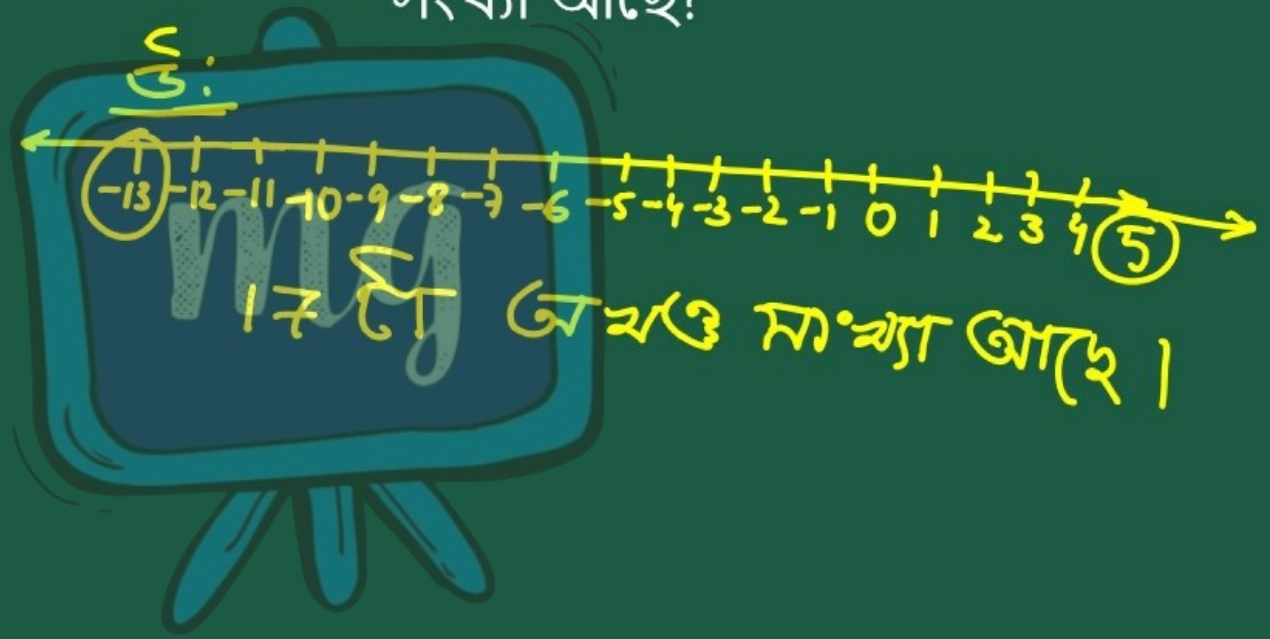


অনুশীলনী 1.1

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

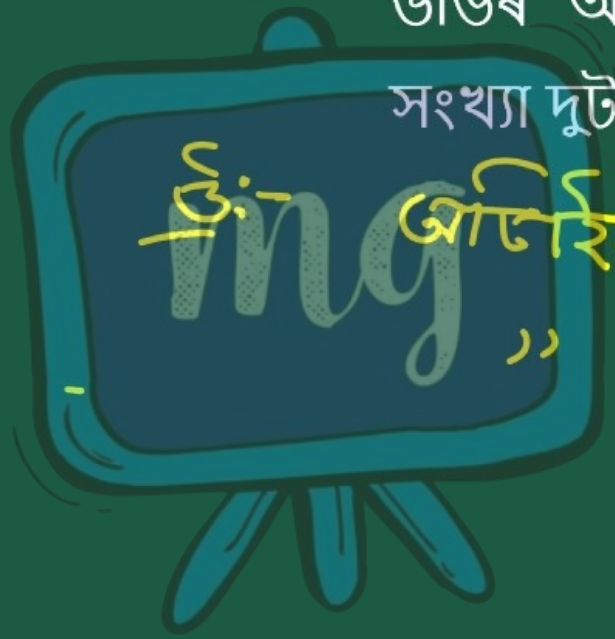
1. 5 আৰু (–13) ৰ মাজত কিমানটা অখণ্ড সংখ্যা আছে?



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

2. 13 আৰু (– 13) ৰ মাজৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ আৰু আটাইতকৈ সৰু অখণ্ড সংখ্যা দুটা লিখা।



উঃ- আটাইতকৈ ডাঙৰ = 12

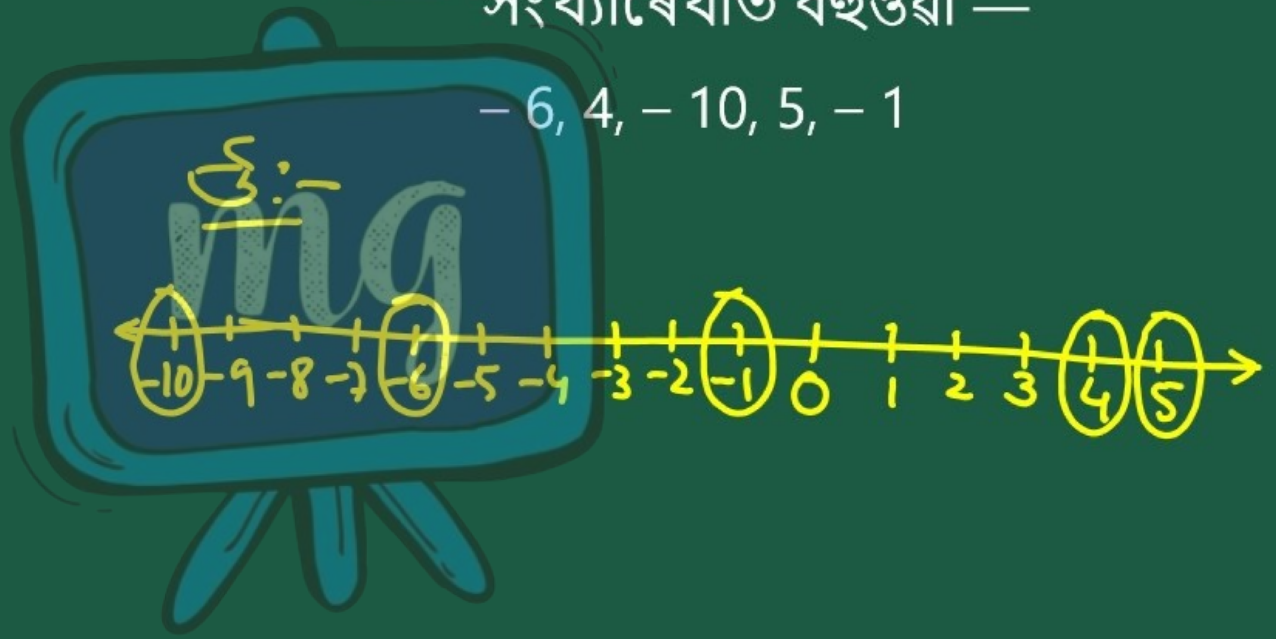
" সৰু = –12

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3. তলত দিয়া অখণ্ড সংখ্যাবোৰ সংখ্যাৰেখাত বহুওৱা —

– 6, 4, – 10, 5, – 1



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

4. – 15 তকৈ ডাঙৰ 5 টা ঋণাত্মক অখণ্ড সংখ্যা লিখা।



উঃ– –14, –13, –12, –11, –10.

5. সত্য নে অসত্য কোৱা

(i) ধনাত্মক অখণ্ড সংখ্যাবোৰক স্বাভাৱিক সংখ্যা বুলি কোৱা হয়।



5. সত্য নে অসত্য কোৱা

(ii) আটাইবোৰ অখণ্ড সংখ্যাই পূর্ণ সংখ্যা।



5. সত্য নে অসত্য কোৱা

(iii) সংখ্যাৰেখাডাল '0' (শূন্য) ৰ দুয়োফালে অসীমলৈ বিস্তাৰিত।

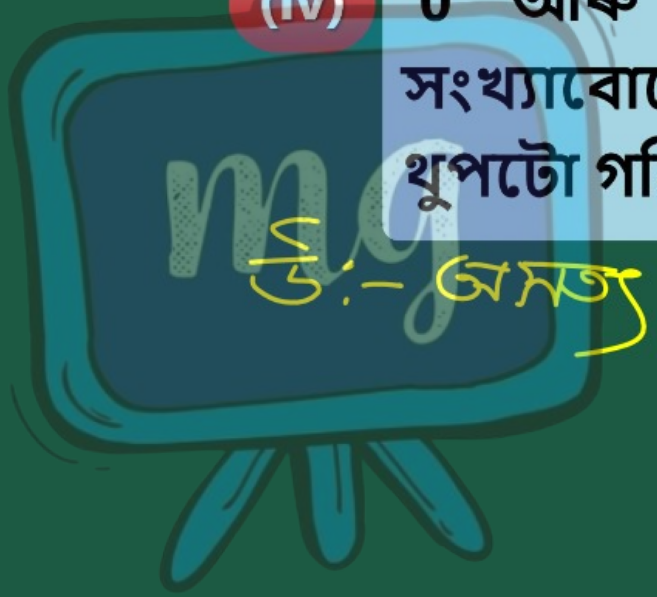


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

5. সত্য নে অসত্য কোৱা

(iv) '0' আৰু ঋণাত্মক অখণ্ড সংখ্যাবোৰেৰে পূৰ্ণ সংখ্যাৰ থুপটো গঠিত।

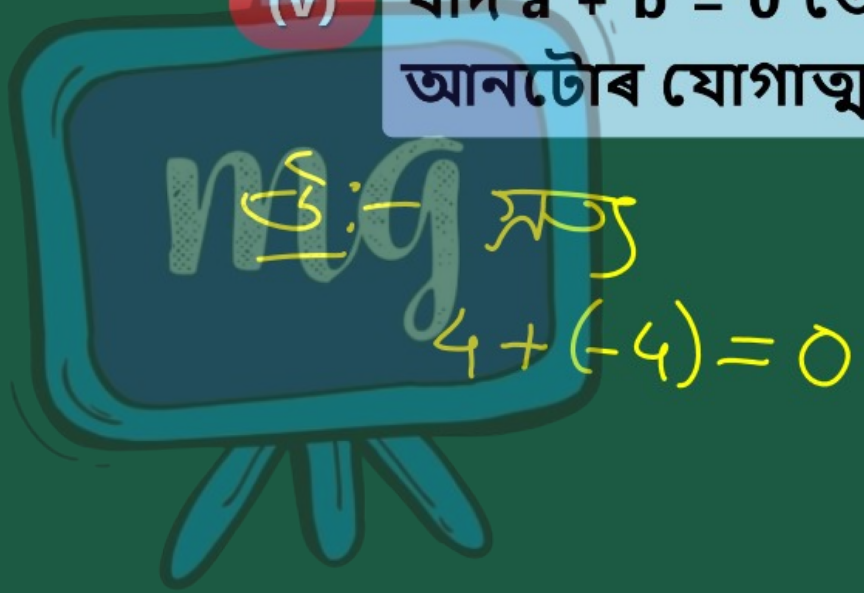


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

5. সত্য নে অসত্য কোৱা

(v) যদি a + b = 0 তেন্তে ইহঁতৰ এটা আনটোৰ যোগাত্মক বিপৰীত।

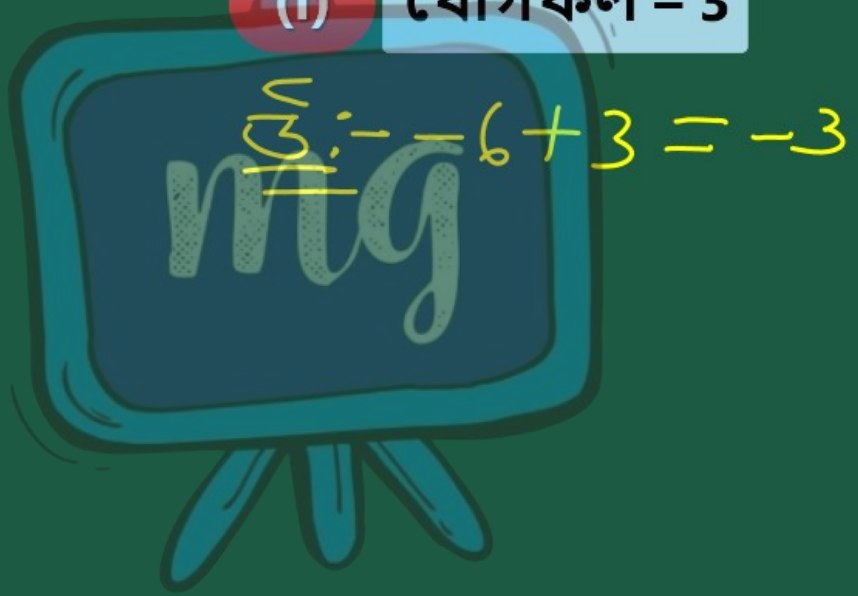


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6. এযোৰ অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাৰ —

(i) **যোগফল – 3**



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6. এযোৰ অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাৰ —

(ii) বিয়োগফল – 5

উঃ- $5 - 10 = -5$

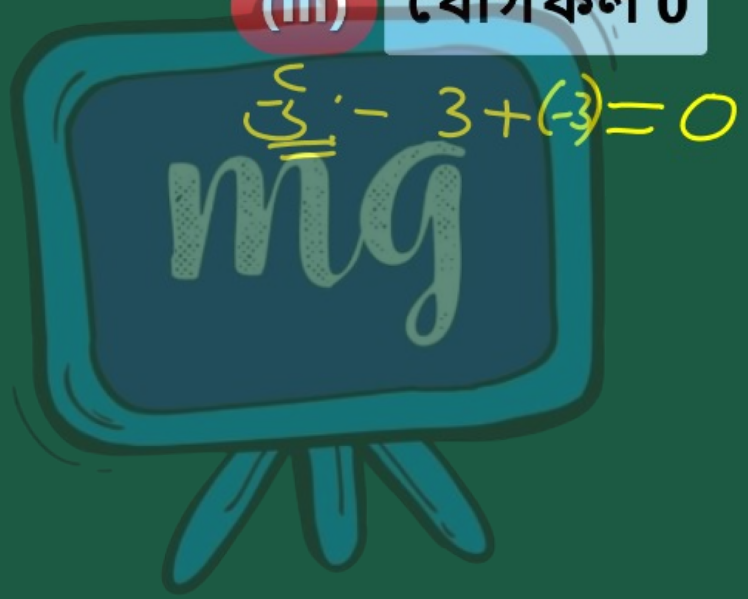


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6. এযোৰ অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাৰ —

(iii) **যোগফল 0**

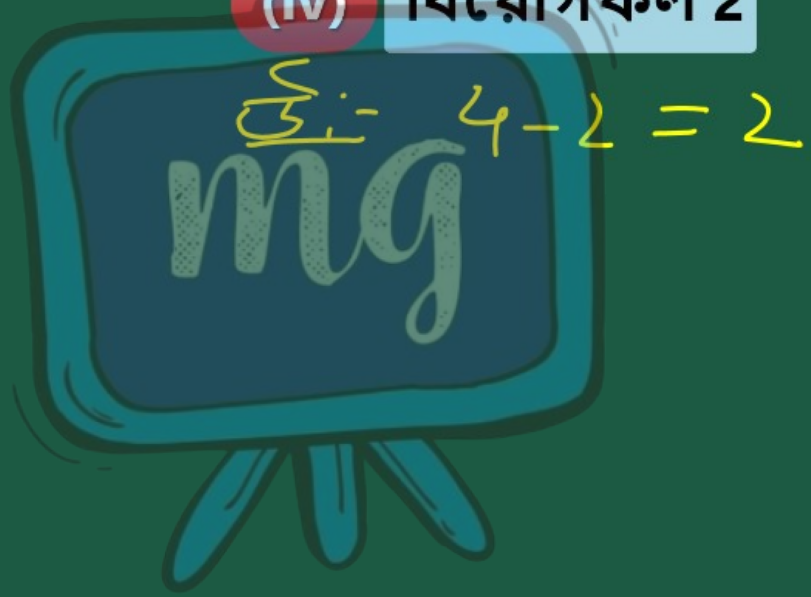


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6. এযোৰ অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাৰ —

(iv) **বিয়োগফল 2**

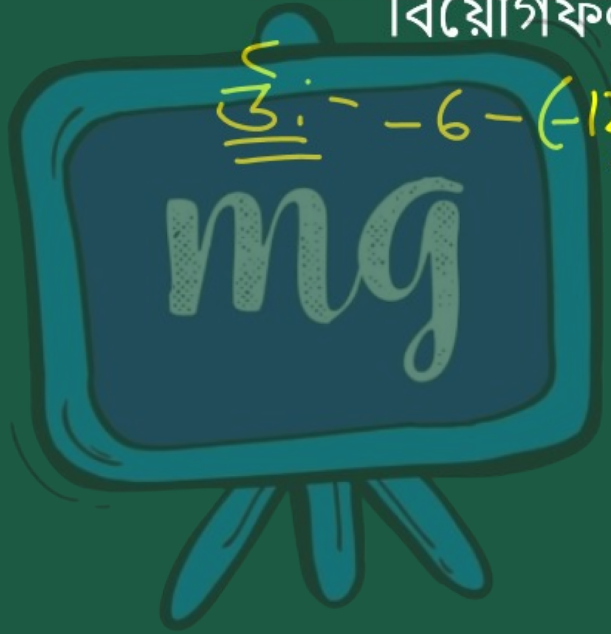


সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

7. এযোৰ ঋণাত্মক অখণ্ড সংখ্যা লিখা যাৰ বিয়োগফল 6।

উঃ- $-6-(-12)=6$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

8. সংখ্যা a আৰু b নিৰ্ণয় কৰা যাতে —

(i) **a + b ধনাত্মক**

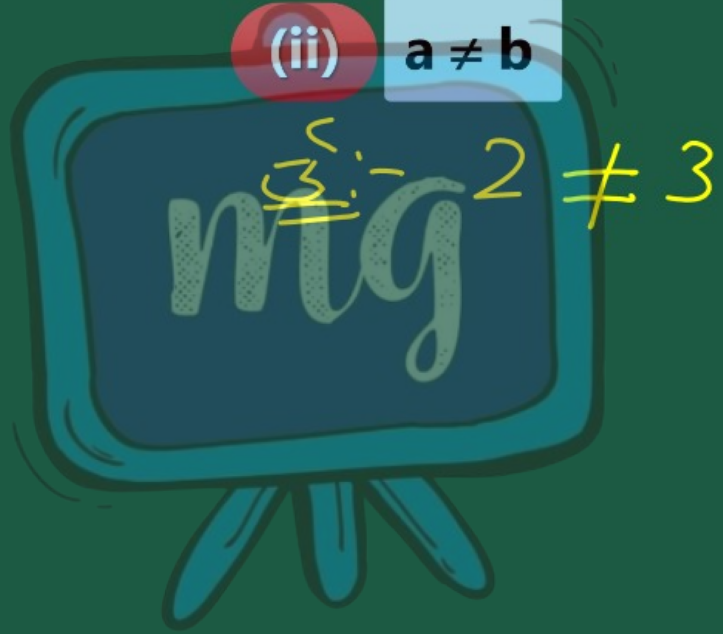


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

8. সংখ্যা a আৰু b নিৰ্ণয় কৰা যাতে —

(ii) $a \neq b$

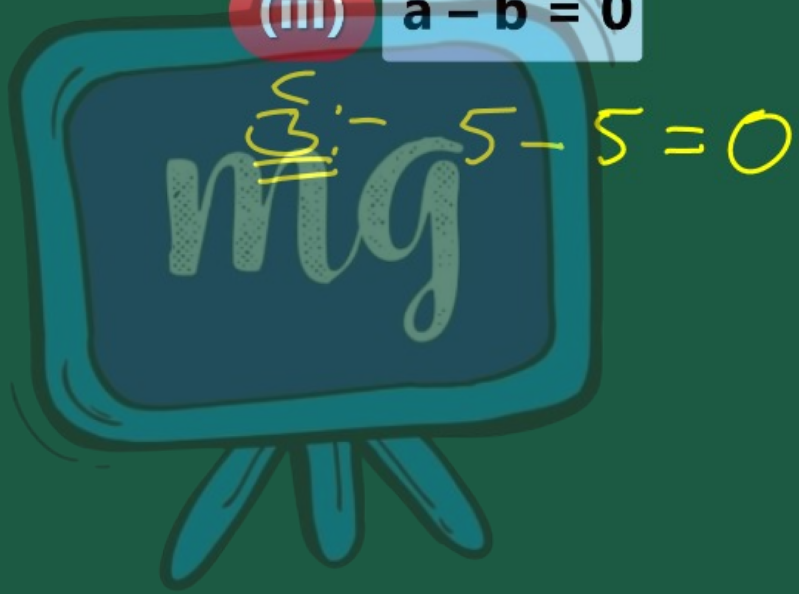


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

8. সংখ্যা a আৰু b নিৰ্ণয় কৰা যাতে —

(iii) $a - b = 0$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9. বাকচৰ ভিতৰৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা —

a + b b + a

(i) $(-15) + (-4) = (-4) + \boxed{-15}$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9. বাকচৰ ভিতৰৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা —

$a + (b + c)$ $(a + b) + c$

(ii) 5 + {(– 7) + 8} = {5 + (–7)} + 8



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9. বাকচৰ ভিতৰৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা —

(iii) $(-23) + \square = -23 = (-23) + \square$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9. বাকচৰ ভিতৰৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা —

(iv) $(-19) + (-8) = (-27)$

$-19 + (-8) = -27$

$= -19 - 8$

$= -27$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9. বাকচৰ ভিতৰৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা —

(v) $x + 12 = 0$ হ'লে $x =$ **-12**

