



கல்வி மறுசீரமைப்பு மற்றும் பயிற்சிக்கான மாநில கவுன்சில், மகாராஷ்டிரா, புனே

நிபுன் பாரத் கற்றல் பயிற்சி ஆய்வு

பாடம் - கணக்கு : வகுப்பு - 5



கற்றல் முடிவு எண் 1 : 99,999 வரையுள்ள எண்களை வாசித்தல்

செயல் : எண் அட்டவணை

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

வரிசை 1	70	23	49	81
வரிசை 2	304	510	777	976
வரிசை 3	1750	3009	6043	8962
வரிசை 4	4511	7070	3241	9999
வரிசை 5	11111	40032	60173	85006
வரிசை 6	10991	55050	21212	34330

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
99,999 வரையிலான எண்களை வாசித்தல். (ஒவ்வொரு வரிசையிலும் ஏதாவது 2 எண்களை சரியாக படித்தல்)	3
9,999 வரையிலான எண்களை வாசித்தல். (1, 2, 3 வரிசைகளில் உள்ள ஏதாவது 2 எண்களை சரியாக படித்தல்)	2
999 வரையுள்ள எண்களை வாசித்தல். (1, 2 வரிசைகளில் உள்ள ஏதேனும் 2 எண்களை சரியாக படித்தல்)	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை	0

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : அட்டவணையில் உள்ள எண்களை பயன்படுத்தவும். முதலில் மாணவர்களை அட்டவணையில் உள்ள எண்களை ஒன்றன் பின் ஒன்றாக வாசிக்க சொல்லவும். ஓர் எண்ணை வாசித்த பிறகு 10 விநாடிகள் நிறுத்தி, அடுத்த எண்ணை வாசிக்க சொல்லவும். தொடர்ந்து 3-4 முறை எண்களை வாசிக்க முடியவில்லை என்றால் செயலை நிறுத்தி விட்டு வரையறை விதிகளுக்கேற்ப மதிப்பெண் கொடுக்கவும்.

கற்றல் முடிவு எண் 2 : 99,999 வரையிலான எண்களை எழுதுதல்

செயல் : எண் அட்டவணை

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள்

வரிசை 1	70	23	49	81
வரிசை 2	304	510	777	976
வரிசை 3	1750	3009	6043	8962
வரிசை 4	4511	7070	3241	9999
வரிசை 5	11111	40032	60103	80006
வரிசை 6	10990	55050	21212	30330

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
99,999 வரையிலான எண்களை எழுதுதல். (ஒவ்வொரு வரிசையிலும் ஏதேனும் 2 எண்களை சரியாக எழுதுதல்)	3
9,999 வரையிலான எண்களை எழுதுதல். (1, 2, 3 வரிசைகளில் உள்ள ஏதாவது 2 எண்களை சரியாக எழுதுதல்)	2
999 வரையுள்ள எண்களை வாசித்தல். (1, 2 வரிசையிலிருந்து உள்ள ஏதேனும் 2 எண்களை சரியாக எழுதுதல்)	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை	0

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : ஒவ்வொரு வரிசையிலிருந்தும் ஏதாவது மூன்று எண்களை வரிசையாக படித்து, எண்களை முறையே எழுதுமாறு மாணவர்களை சொல்லுதல். மாணவர் தொடர்ந்து மூன்று எண்களை தவறாக எழுதினால் அல்லது பதிலளிக்கவில்லை என்றால் செயலை நிறுத்திவிட்டு, வரையறை விதிகளுக்கேற்ப மதிப்பெண் கொடுக்கவும்.

நிபுன் பாரத் கற்றல் பயிற்சி ஆய்வு : பாடம் கணக்கு : வகுப்பு - ஐந்து : (1)

கற்றலின் முடிவு எண் 3 : அன்றாட வாழ்க்கை சூழலில் கூட்டல் மற்றும் கழித்தலை பயன்படுத்தி விடை 9999க்கு மிகாமல் இருத்தல்.

செயல் : எண் செயல்முறை (கூட்டல் மற்றும் கழித்தல்)

1)	$37 + 54 =$
2)	$435 + 350 =$
3)	$672 + 254 =$
4)	$1586 + 6324 =$
5)	$99 - 37 =$
6)	$714 - 312 =$
7)	$555 - 266 =$
8)	$7846 - 5367 =$

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
கூட்டல் / கழித்தல் கணக்குகளை செய்து விடை 9,999க்கு மிகாமல் இருத்தல். (7 - 8 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	3
கூட்டல் / கழித்தல் கணக்குகளை செய்து விடை 9,999க்கு மிகாமல் இருத்தல். (5 - 6 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	2
கூட்டல் / கழித்தல் கணக்குகளை செய்து விடை 9,999க்கு மிகாமல் இருத்தல். (3 - 4 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	1
எந்த பதிலும் இல்லை.	0

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : இந்த செயலை செய்ய மாணவர்கள் பேப்பர் அல்லது நோட்டு புத்தகத்தை பயன்படுத்துமாறு கூறவும். மாணவர்கள் பதிலளிக்காவிட்டால் / தொடர்ந்து 3-4 முறை தவறாக பதிலளித்தால் செயலை நிறுத்தி விட்டு வரையறை விதிகளுக்கேற்ப மதிப்பெண் கொடுக்கவும்.

கற்றல் முடிவு எண் 4 : 3 இலக்க எண்ணை 2 இலக்க எண்ணால் பெருக்கல். வெவ்வேறு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஓர் எண்ணை மற்றோர் எண்ணால் வகுத்தல்.

செயல் : எண் செயல்முறை (பெருக்கல் மற்றும் வகுத்தல்)

1)	$38 \times 5 =$
2)	$423 \times 3 =$
3)	$540 \times 26 =$
4)	$674 \times 34 =$
5)	$6 \div 3 =$
6)	$16 \div 4 =$
7)	$92 \div 8 =$
8)	$85 \div 6 =$

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
பெருக்கல் / வகுத்தல் கணக்குகளை செய்தல். (7 - 8 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	3
பெருக்கல் / வகுத்தல் கணக்குகளை செய்தல். (5 - 6 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	2
பெருக்கல் / வகுத்தல் கணக்குகளை செய்தல். (3 - 4 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை.	0

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : இந்த செயல்பாட்டை செய்வதற்கு மாணவர்கள் தனி காகிதத்தை பயன்படுத்தலாம். மாணவர்கள் பதில் தரவில்லை அல்லது 3-4 முறை தவறாக பதிலளித்தால் செயலை நிறுத்திவிட்டு வரையறை விதிகளுக்கேற்ப மதிப்பெண் கொடுக்கவும்.

நிபுள் பாரத் கற்றல் பயிற்சி ஆய்வு : பாடம் கணக்கு : வகுப்பு - ஐந்து : (2)

கற்றல் முடிவு எண் 5 : ஒரு பொருளின் நீளம், இரு இடங்களுக்கிடையிலான தொலைவு, வெவ்வேறு பொருள்களின் எடை மற்றும் ஒரு பாத்திரத்தில் உள்ள திரவத்தின் அளவு போன்றவற்றை மதிப்பிடல். பின்னர் அதை உரிய அளவீடு மூலம் சரிபார்த்தல்.

செயல் : வாய்மொழி கேள்விகள்

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

1)	பாடப் புத்தகத்தின் நீளத்தை அளவுகோலின் உதவியுடன் சரியாக அளந்து சொல்லல்.
2)	நோட்டு புத்தகத்தின் நீளத்தை நீளமான அளவுகோலின் உதவியுடன் சரியாக அளந்து சொல்லல்.
3)	ஒரு வகுப்பறையில் இரு சுவர்களுக்கிடையே உள்ள தொலைவை மீட்டர் நாடாவை பயன்படுத்தி சரியாக அளந்து சொல்லல்.
4)	மீட்டர் நாடாவை பயன்படுத்தி கரும்பலகையின் நீளத்தை துல்லியமாக அளந்து சொல்லல்.
5)	கொடுக்கப்பட்ட பாட்டிலில் உள்ள தண்ணீரை அரை லிட்டர் அளவையைக் கொண்டு துல்லியமாக அளவிடல்.
6)	கொடுக்கப்பட்ட பாட்டிலில் உள்ள தண்ணீரை 100மி.லிட்டர் அளவையைக் கொண்டு துல்லியமாக அளவிடல்.

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
5 - 6 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	3
3 - 4 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	2
1 - 2 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை.	0

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : ஆசிரியர், மாணவர்களுக்கு இவற்றை செய்தலுக்காக அளவுகோல், மீட்டர் நாடா, மீட்டர் அளவுகோல் போன்றவற்றை வழங்க வேண்டும்.

கற்றல் முடிவு எண் 6 : நான்கு செயல்பாடுகளையும் பயன்படுத்தி பணம் (நாணயம், பணத்தாள்) நீளம், எடை மற்றும் திறன் தொடர்பான தினசரி வாழ்க்கை கழநிலைகளில் உதாரணங்களை தீர்த்தல்.

செயல் : அளவீடு

ஒரு மளிகை கடையில் விற்கக் கூடிய பொருள்களின் முன் பின்வரும் அதன் விலைகள் எழுதப்பட்டுள்ளன.	
பொருள்கள்	1 கிலோவுக்கான விலை
சர்க்கரை	50 ₹
எண்ணெய்	100 ₹
மிளகாய் தூள்	150 ₹
உப்பு	10 ₹
அரிசி	40 ₹

3	5 கிலோ அரிசி மற்றும் 3 கிலோ சர்க்கரை
4	2 கிலோ எண்ணெய் மற்றும் 2 கிலோ உப்பு
5	1 கிலோ சர்க்கரை, 1 கிலோ எண்ணெய் மற்றும் 1/2 கிலோ அரிசி
6	1 கிலோ மிளகாய்தூள், 2கிலோ உப்பு மற்றும் 1/2 கிலோ சர்க்கரை

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
5 - 6 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	3
3 - 4 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	2
1 - 2 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை.	0













கேள்வி	கீழ்க்காணும் பொருள்களை வாங்குவதற்கு தேவையான பணம் எவ்வளவு?
1	2 கிலோ சர்க்கரை மற்றும் 1 கிலோ எண்ணெய்
2	1 கிலோ மிளகாய்தூள் 1 கிலோ உப்பு

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : ஆசிரியர் விலை அட்டவணையை கரும்பலகையில் எழுத வேண்டும். மாணவர்கள் கேள்விகளுக்கு தீர்வு காண தனி காகிதம் / நோட்டுப் புத்தகத்தை பயன்படுத்தலாம். வரையறை விதிகளுக்கு ஏற்ப மதிப்பெண் வழங்கவும்.

நிபுள் பாரத் கற்றல் பயிற்சி ஆய்வு : பாடம் கணக்கு : வகுப்பு - ஐந்து : (3)

கற்றல் முடிவு எண் 7: எண்கள், வடிவங்கள், நிகழ்வுகளின் வடிவமைப்பை அடையாளங் கண்டு, அவற்றை பூர்த்தி செய்தல்

செயல் : வடிவமைப்பு

1)				?
2)				?
3)				?
4)	ABB	BBA	ABB	?
5)	18	21	24	?
6)	12	16	20	?
7)	100	75	50	?
8)				?







மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
வடிவமைப்பை அடையாளங் கண்டு பூர்த்தி செய்தல். 7 - 8 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	3
வடிவமைப்பை அடையாளங் கண்டு பூர்த்தி செய்தல். 5 - 6 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	2
வடிவமைப்பை அடையாளங் கண்டு பூர்த்தி செய்தல். 3 - 4 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்.	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை.	0

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : ஆசிரியர்கள் வடிவங்களின் அட்டவணையை கரும்பலகையில் வரைய வேண்டும். மாணவர்கள் இச்செயலை செய்வதற்கு தனி காசீதம் / நோட்டு புத்தகம் பயன்படுத்தலாம். வரையறை விதிகளுக்கேற்ப மதிப்பெண் வழங்கவும்.

கற்றல் முடிவு எண் 8 : கொடுக்கப்பட்டுள்ள எளிய தரவுகளை பயன்படுத்தி, அவற்றின் அடிப்படையில் கேள்வி கேட்டல்.

செயல் : தரவு பகுப்பாய்வு

பள்ளி தகவல் அட்டவணையில் 5 முதல் 7 ஆம் வகுப்பு வரை வெவ்வேறு விளையாட்டுகளை விளையாடும் மாணவர்களின் விவரம் தரப்பட்டுள்ளது (X = 5மாணவர்கள்)	
விளையாட்டு	மாணவர்களின் எண்ணிக்கை
கிரிக்கெட்	
பூப்பந்து	
கோ-கோ	
கபடி	
நொண்டி	
கால்பந்து	

5	அனைத்திலும் அதிகமாக விளையாடும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் குறைவாக விளையாடும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கும் உள்ள வித்தியாசம் எத்தனை?
6	எந்த விளையாட்டில் மாணவர்கள் எண்ணிக்கை 30 உள்ளது?
7	மேலே குறிப்பிட்டுள்ள விளையாட்டுகளில் உனக்கு விருப்பமான விளையாட்டு எது? அந்த விளையாட்டில் உள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை எத்தனை?

மதிப்பீட்டிற்கான வரையறைகள் :

வரையறை விதிகள்	மதிப்பெண்
கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின்படி பதிலளித்தல். (6 - 7 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	3
கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின்படி பதிலளித்தல். (4 - 5 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	2
கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின்படி பதிலளித்தல். (2 - 3 கேள்விகளுக்கு சரியாக விடையளித்தல்)	1
எதிர்பார்த்த பதில் இல்லை.	0

1	கபடி விளையாடும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
2	கோ-கோ மற்றும் பூப்பந்து விளையாடும் மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை எத்தனை?
3	கால்பந்து விளையாடும் மாணவர்களை விட கிரிக்கெட் விளையாடும் மாணவர்கள் எத்தனை பேர் அதிகம்?
4	எந்த விளையாட்டில் மாணவர்கள் எண்ணிக்கை அதிகமாக உள்ளது?

ஆசிரியர் குறிப்புகள் : ஆசிரியர் அட்டவணையை கரும்பலகையில் வரைய வேண்டும். மாணவர்கள் இச்செயலை செய்வதற்கு தனி காசீதம் / நோட்டு புத்தகத்தை பயன்படுத்தலாம். மாணவர் தொடர்ந்து 3-4 வினாக்களுக்கு பதில் தர முடிவில்லை என்றால் செயலை நிறுத்தி விட்டு, வரையறை விதிகளுக்கு ஏற்ப மதிப்பெண் கொடுக்கவும்.

நிபுன் பாரத் கற்றல் பயிற்சி ஆய்வு : பாடம் கணக்கு : வகுப்பு - ஐந்து : (4)