அலகு 1 வடிவியல்

நினைவு கூர்க

சிவப்புக் கம்பளம் தங்களை வரவேற்கிறது.

படத்தில் உள்ள சிவப்புக் கம்பளத்திற்குள் உள்ள ■ , ▬ , ▲ மற்றும் ● வடிவங்களை எண்ணி எழுதுக.

■ ______ ▬ ______ ▲ ______ ● ______

கற்றல்

வடிவக் கோபுரங்கள்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களில் உள்ளது போல் பொருள்களை அடுக்குவதால் ஏற்படும் வடிவ மாற்றங்களை உற்று நோக்குக.

ஆசிரியருக்கான குறிப்பு

மேலே உள்ள சதுரத்தாள், செவ்வகத்தாள் மற்றும் நாணயங்கள் போன்றவற்றை அடுக்கச் செய்து முப்பரிமாண உருவங்களை மாணவர்களுக்கு உணர்த்தவும்.

1.1 முப்பரிமாண உருவங்களின் அறிமுகம்

பயணம் செய்வோம்

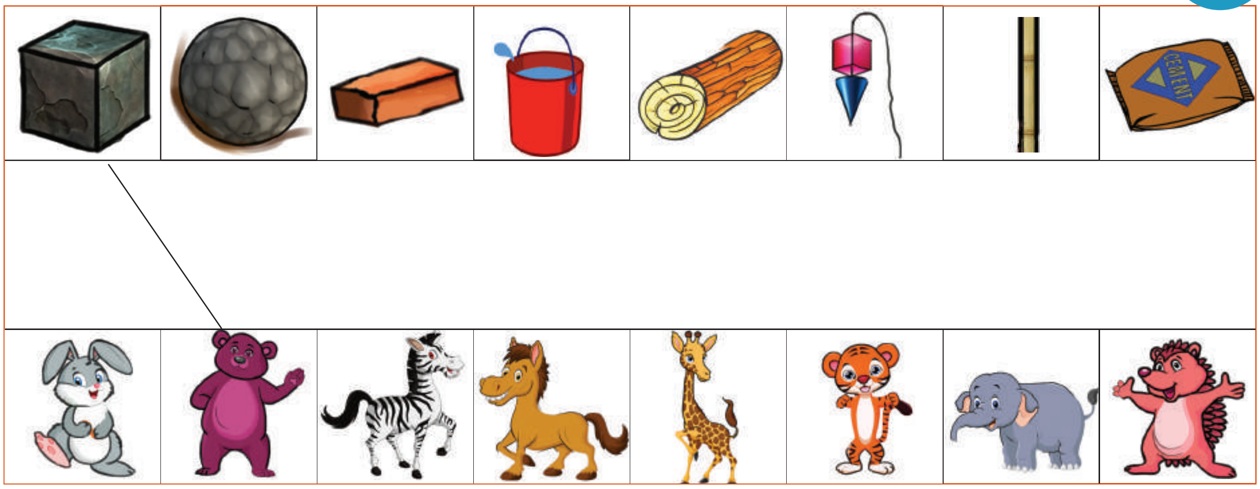
அரசரின் அரண்மனை

விலங்குகள், தமது சிங்க ராஜாவுக்கு அரண்மனையைக் கட்டுகின்றன. அதற்காக ஒவ்வொரு விலங்கும் ஒவ்வொரு பொருளைக் கொண்டு வந்தன. அவை கொண்டு வந்த பொருள்களை உற்றுநோக்குக.

கலைச் சொற்கள்
- கனச்சதுரம்
- கனச்செவ்வகம்
- உருளை
- கூம்பு
- கோளம்

6G8EX8

மேலே படத்தில் உள்ளவாறு விலங்குகளையும், அவை கொண்டு வந்த பொருள்களையும் பொருத்துக.



ஆசிரியருக்கான குறிப்பு

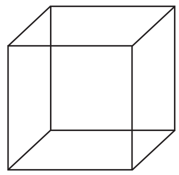
'அரசரின் அரண்மனை' என்ற கதையை ஆசிரியர் சொல்லுவதன் மூலம் கனச்சதுரம், கனச் செவ்வகம், உருளை, கூம்பு மற்றும் கோளம் ஆகிய கணிதக் கலைச் சொற்களை விளக்க வேண்டும்.

2nd std Maths 1-term Unit_1_Tamil.indd 2 12/29/2019 10:25:35 AM

கற்றல்

கனச்சதுரம்

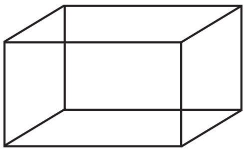
பின்வரும் பொருள்கள் **கனச்சதுர** வடிவமானவை.



கனச்சதுரம்

கனச்செவ்வகம்

பின்வரும் பொருள்கள் **கனச்செவ்வக** வடிவமானவை.

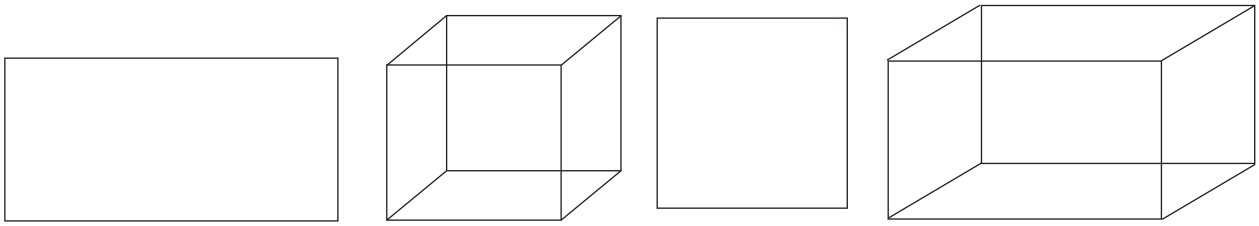


கனச்செவ்வகம்

செய்து பார்

1. கனச்சதுரம் மற்றும் கனச்செவ்வகத்தை அடையாளம் கண்டு கனச்சதுரத்திற்கு 'அ' எனவும் கனச்செவ்வகத்திற்கு 'ஆ' எனவும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கட்டத்தில் எழுதுக.

2. கனச்சதுரத்திற்குச் **சிவப்பு** வண்ணமும் கனச்செவ்வகத்திற்குப் **பச்சை** வண்ணமும் தீட்டி மகிழ்க.

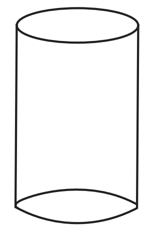


2nd std Maths 1-term Unit_1_Tamil.indd 3 12/29/2019 10:25:36 AM

கற்றல்

உருளை

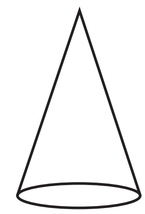
பின்வரும் பொருள்கள் உருளை வடிவமானவை.



உருளை

கூம்பு

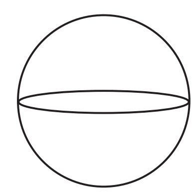
பின்வரும் பொருள்கள் கூம்பு வடிவமானவை.



கூம்பு

கோளம்

பின்வரும் பொருள்கள் கோள வடிவமானவை.



கோளம்

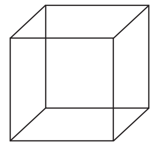
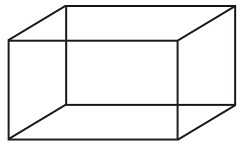
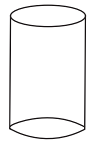
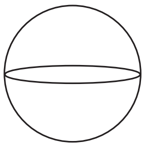
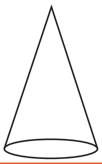
செய்து பார்

உருளை, கூம்பு மற்றும் கோள வடிவப் பொருள்களை அடையாளம் கண்டு உருளை வடிவிற்கு '1' உம் கூம்பு வடிவிற்கு '2' உம் கோள வடிவிற்கு '3' உம் இட்டுக் கீழே உள்ள கட்டங்களை நிரப்புக.

2nd std Maths 1-term Unit_1_Tamil.indd 4 12/29/2019 10:25:37 AM

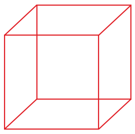
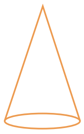
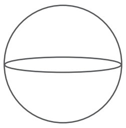
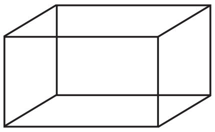
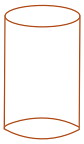
முயன்று பார்

எடுத்துக்காட்டில் உள்ளது போல் பொருள்களை அவற்றிற்குப் பொருத்தமான வடிவத்துடனும் பெயருடனும் பொருத்துக.

		கனச்செவ்வகம்
		கனச்சதுரம்
		கூம்பு
		உருளை
		கோளம்

செய்து பார்

கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொருள்களின் பெயர்கள் கட்டங்களில் நிரப்பப்பட்டுள்ளன. பொருள்களின் வடிவங்களை உற்று நோக்கி, பொருத்தமான கட்டங்களில் வடிவங்களின் பெயர்களை நிரப்புக.

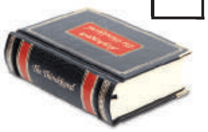
ப	க	டை

ப	ம்	ப	ர	ம்

கோ	லி

பு	த்	த	க	ம்

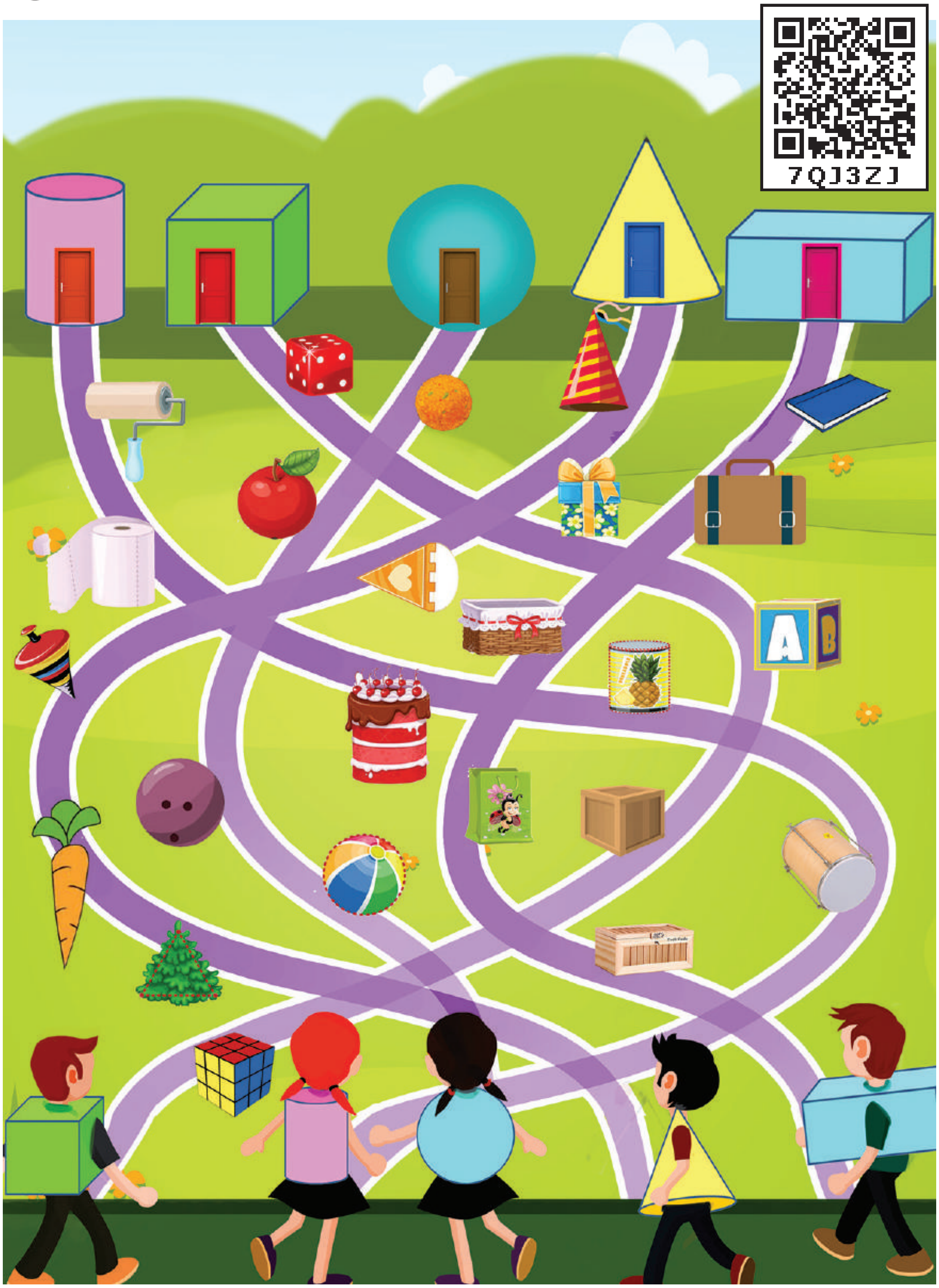
க	ரு	ம்	பு



மகிழ்ச்சி நேரம்

உங்களுடைய பொம்மை நண்பர்கள் அவர்களின் வீட்டைச் சென்றடைய உதவுங்கள்.

7QJ3ZJ



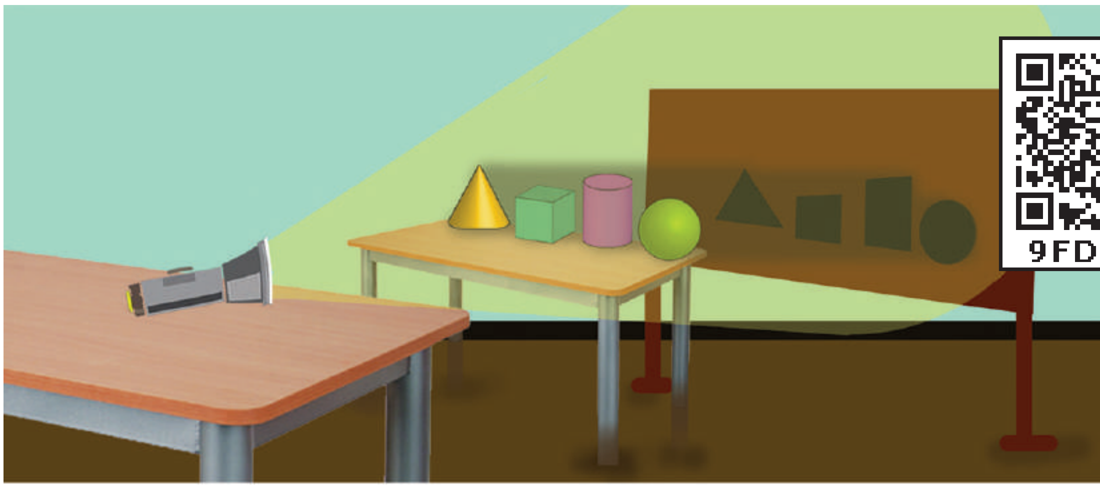
ஆசிரியருக்கான குறிப்பு

பொம்மைக் குழந்தைகள் அவர்களுடைய வீட்டிற்குச் செல்லும் பாதையைக் கண்டுபிடித்துக் கோடிட, மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்துங்கள். அவர்கள் போகும் பாதையில் அவர்களை ஒத்த வடிவுடைய பொருள்களைச் சேகரிக்க வேண்டும். எடுத்துக்காட்டு: கனச்சதுரம், உருளை, கோளம், கூம்பு மற்றும் கனச்செவ்வகம்.

2nd std Maths 1-term Unit_1_Tamil.indd 6 12/29/2019 10:25:38 AM

1.2 இருபரிமாண வடிவங்களையும் முப்பரிமாணப் பொருள்களையும் அடையாளம் காணுதல்

பயணம் செய்வோம்



ஆசிரியருக்கான குறிப்பு

படத்தில் உள்ளவாறு பொருள்களை மேசை மீது வைக்கவும். அவற்றின் பின்புறம் அட்டைப் பலகையைப் பொருத்தவும். பிறகு கை விளக்கைக் கொண்டு கிடைமட்டமாகப் பொருள்களின் முன் பக்கமிருந்து ஒளியைப் பாய்ச்சவும். மாணவர்களை அட்டைப் பலகையில் விழும் பொருள்களின் நிழல்களை உற்று நோக்கச் செய்யவும்.

கற்றல்

முப்பரிமாணப் பொருள்களின் இரு பரிமாணப் பதிவு

மை ஒற்றியை எடுத்துக்கொள்ளவும்

அழிப்பானை மை ஒற்றியில் அழுத்தி எடுக்கவும்

எடுத்த அழிப்பானின் பதிவை வெள்ளைத்தாளில் பதித்து அதனைக் கவனிக்கவும்

ஆசிரியருக்கான குறிப்பு

முப்பரிமாணப் பொருள்களின் மூலம் பெறப்பட்ட அச்சுகள் இருபரிமாண வடிவத்தில் அமைவதை விளக்கவும்.

செய்து பார்

மேற்கண்ட செயல்பாட்டின் அடிப்படையில் கீழ்க்காணும் அட்டவணையை நிரப்புக.

பயன்படுத்திய பொருள்கள்	பதிவின் வடிவங்கள்
அழிப்பான்	செவ்வகம்
கரிக்கோல் துருவி/ பென்சில் துருவி	
பகடை	
மணி	

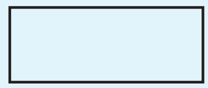
ஆசிரியருக்கான குறிப்பு

மேற்கண்ட செயல்பாட்டைக் கரிக்கோல், கரிக்கோல் துருவி, பகடை, பந்து, மணிகள் போன்ற பொருள்களைப் பயன்படுத்திச் செய்யவும். அதன் பதிவுகளை உற்று நோக்கச் செய்க.

2nd std Maths 1-term Unit_1_Tamil.indd 7 12/29/2019 10:25:38 AM

முயன்று பார்

பென்சிலைப் பயன்படுத்திப் பொருள்களின் எல்லைக் கோடு வரைக. பொருள்களை நீக்கிய பின் பெறப்பட்ட வடிவத்தின் பெயரை எழுதுக.

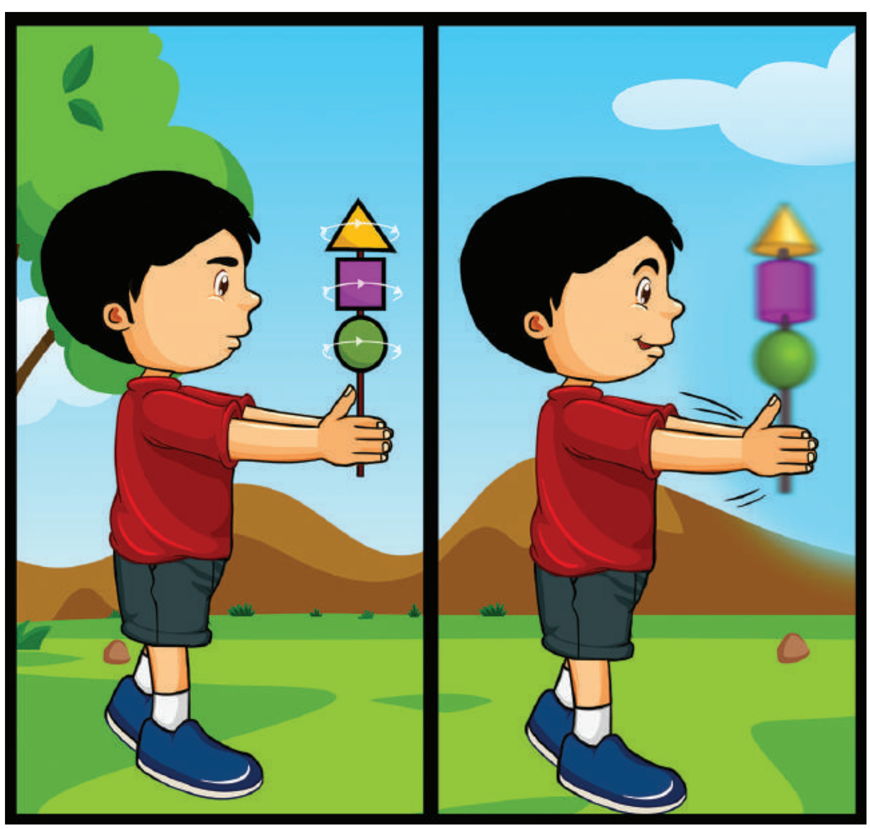
முப்பரிமாணப் பொருள்	வடிவொற்றி வரைந்த வடிவம்	இருபரிமாண வடிவத்தின் பெயர்
		செவ்வகம்

செயல்பாடு

இருபரிமாண வடிவங்களில் இருந்து உருவாகும் முப்பரிமாண உருவங்கள்

முக்கோணம், செவ்வகம் மற்றும் வட்ட வடிவத் தாள்களை எடுத்துக்கொள்ளவும். படத்தில் காட்டியவாறு குச்சியில் ஒட்டவும். பின் குச்சியை வேகமாகப் படத்தில் காட்டியவாறு சுழற்றவும். இருபரிமாண வடிவங்களிலிருந்து உருவாகும் முப்பரிமாண உருவங்களை உற்று நோக்குக.

27RINX



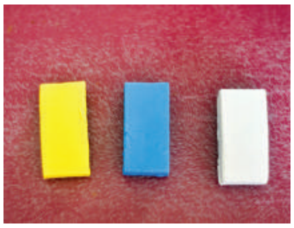
செயல்பாடு

களிமண்ணைக் கொண்டு முப்பரிமாணம்

களிமண்ணைக் கொண்டு முப்பரிமாணப் பொருள்களைச் செய்வோம். கோள உருவம் செய்து அதிலிருந்து உருளையும், உருளையிலிருந்து கனச்செவ்வகமும், கனச்செவ்வகத்திலிருந்து கனச்சதுரமும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படிநிலைகளைப் பின்பற்றிச் செய்து மகிழ்க.

1. களிமண்ணைக் கொண்டு கோளவடிவப் பந்துகளைச் செய்க.

2. களிமண் பந்துகளைப் படத்தில் காட்டியவாறு உருட்டவும் அதன் இரு முனைகளையும் சிறிதளவு வெட்டி நீக்கவும். உருளை தயார்.



3. களிமண் உருளையைப் படத்தில் உள்ளவாறு தட்டிக் கனச்செவ்வகம் செய்யவும்.

4. களிமண் கனச் செவ்வகத்தை மேலும் தட்டிப் படத்தில் உள்ளவாறு கனச்சதுரம் செய்யவும்.

மகிழ்ச்சி நேரம்

புள்ளிகளை இணைத்து கனச்சதுரம், கனச்செவ்வகம், கூம்பு மற்றும் உருளை ஆகியவற்றை வரைந்து மகிழ்க.