



ՌՈՐՈ-ԱՌԱՔԵԼՈՒԹՅՈՒՆ

Ավագ խմբի խաղի կանոններ
2022 թ. մրցաշրջան



ԻՄ ՌՈՐՈՏ, ԻՄ ԸՆԿԵՐ ՄՊԱՍԱՐԿՈՂ ՌՈՐՈՏ

ՌՀՕ-ի եզրափակիչի խաղի պաշտոնական կանոններ. տարբերակ՝ 2021 թ. դեկ. 1-ի

(ՌՀՕ-ի տեղական մրցույթների կանոնները կարող են տարբերվել)

ՌՀՕ-ի միջազգային գլխավոր գործընկեր



Բովանդակություն

ՄԱՍ Ա – Խաղի նկարագրություն	2
1. Ներածություն	Error! Bookmark not defined.
2. Խաղադաշտ	Error! Bookmark not defined.
3. Խաղի առարկաներ և դրանց տեղադրում	Error! Bookmark not defined.
4. Ռոբոտի առաքելություն	Error! Bookmark not defined.
4.1 Տեղափոխել սպիտակեղենը	7
4.2 Ստուգում. նշաբլիկներ	Error! Bookmark not defined.
4.3 Սենյակներ ջուր տանել	8
4.4 Հիվանդների հետ խաղալ	9
4.5 Կայանել ռոբոտը	Error! Bookmark not defined.
4.6 Ստանալ հավելյալ միավորներ	Error! Bookmark not defined.
5. Միավորների հաշվարկ	11
6. Տեղական, տարածաշրջանային և միջազգային մրցույթներ	Error! Bookmark not defined.
ՄԱՍ Բ – Խաղի առարկաների հավաքում	18

ՄԱՍ Ա – Խաղի նկարագրություն

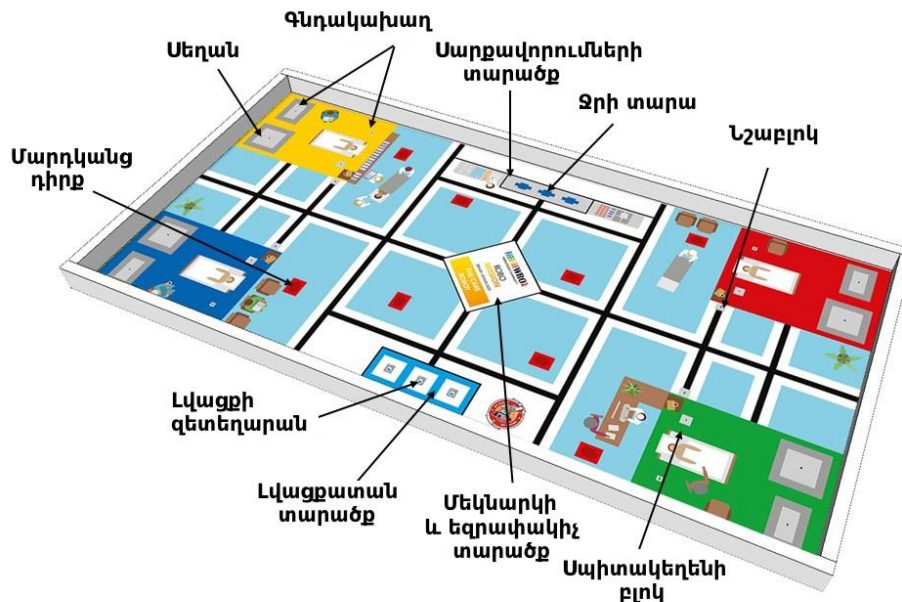
1. Ներածություն

Բազմաթիվ են այն ծառայությունները, որ ռոբոտները կարող են մատուցել մեզ առօրյա կյանքում կամ դրանցով հարստացնել մեր կյանքը: Նրանք կարող են ստեղծագործաբար վարել թանգարանային շրջայց կամ օգնել մեզ հոգնեցուցիչ ու լարված աշխատանքում:

Ավագ տարիքային խմբի խաղադաշտում ռոբոտը կատարում է սպասարկող և փոխադրող պարտականություններ հիվանդանոցում: Նա պետք է սպիտակեղենը տանի հիվանդանոցի լվացքատուն, տարբեր սենյակներ ջուր հասցնի և խաղա հիվանդների հետ: Նա նաև պիտի ուշադրություն դարձնի բուժքույրերին ու այցելուներին, երբ անցնում է հիվանդանոցի միջանցքներով:

2. Խաղաղաշտ

Հետևյալ նկարը ցույց է տալիս խաղաղաշտը նրա տարբեր տարածքներով:



Որոշ տարածքներ համարակալված են: Նայեք նկարին՝ հասկանալու, թե որ տարածքներն են նշված: Ամեն սենյակի համար հինգ տարածք նշված է հետևյալ համարներով.

- 1 - սպիտակեղենի բլուկի դիրք,
- 2 - գնդակի դիրք,
- 3 - խաղացանցի դիրք,
- 4 - սեղանի դիրք,
- 5 - նշաբլուկի դիրք:

Եթե սեղանը խաղագորգից մեծ է, խաղագորգը տեղադրեք սեղանի կենտրոնում (բոլոր կողմերից հավասար հեռավորության վրա):

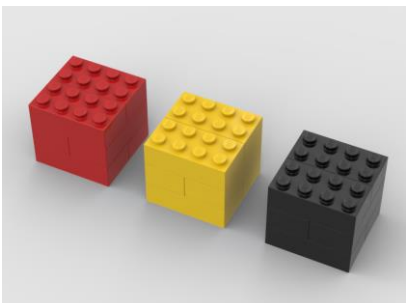
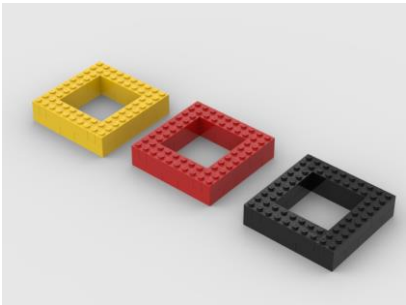
Սեղանի և խաղագորգի հասկությունների մասին ավելին իմանալ ՌՅՕ-ի «Ռոբո-առաքելություն» մրցույթի ընդհանուր կանոններից (կանոն 6): Խաղագորգի տպվելիք նիշքն ու ճշգրիտ չափերով PDF-ը կարող եք գտնել www.wro-association.org կայքում:

3. Խաղի առարկաներ և դրանց տեղադրում

Սպիտակեղենի բլոկներ և լվացքի զետեղարան

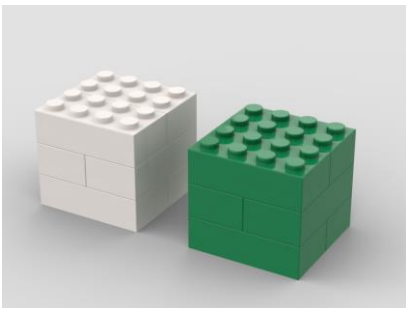
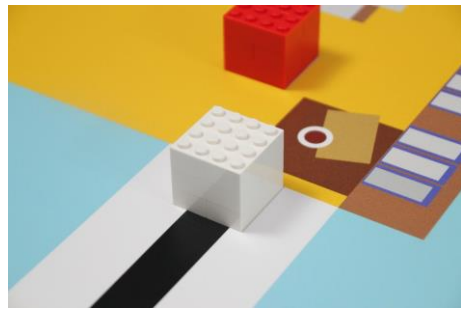
Կան սպիտակեղենի 3 բլոկ (1 սև, 1 կարմիր, 1 դեղին) և լվացքի 3 զետեղարան (1 սև, 1 կարմիր, 1 դեղին): Մրանք տեղադրվում են հետևյալ կերպ:

- Ամեն խաղափուլում սպիտակեղենի բլոկները **պատահականության սկզբունքով** դրվում են տարբեր սենյակներում «1»-ով նշված չորս տարածքներում:
- Ամեն խաղափուլում լվացքի զետեղարանները **պատահականության սկզբունքով** դրվում են լվացքատան տարածքի մոխրագույն քառակուսիների վրա:

 Սպիտակեղենի բլոկ	 Սպիտակեղենի սև բլոկը կապույտ սենյակում
 Լվացքի զետեղարան	 Լվացքի զետեղարանների հնարավոր մեկնարկային դասավորություն

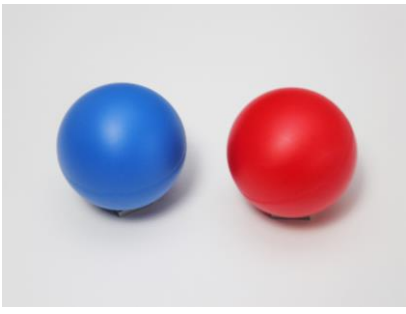
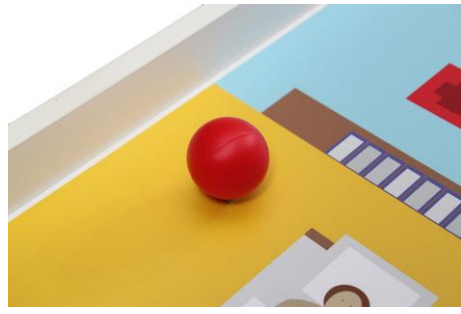
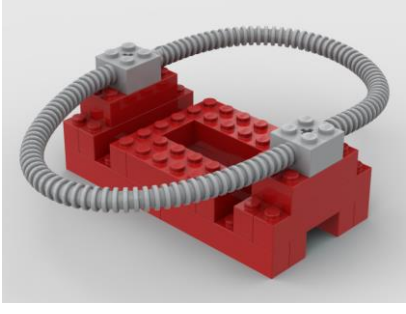
Նշաբլոկներ

Դաշտում կան 4 նշաբլոկներ (2 սպիտակ, 2 կանաչ): Դրանք ամեն խաղափուլում **պատահականության սկզբունքով** դրվում են «5»-ով նշված տարածքներում՝ սենյակի առաջ: Նշաբլոկները ցույց են տալիս, թե ո՞ր սենյակներում ի՞նչ գործողություն պիտի կատարվի (տես խաղի նկարագրությունը):

 Նշաբլուկներ	 Նշաբլուկը դեղին սենյակի առաջ
--	--

Գնդակ և խաղացանց

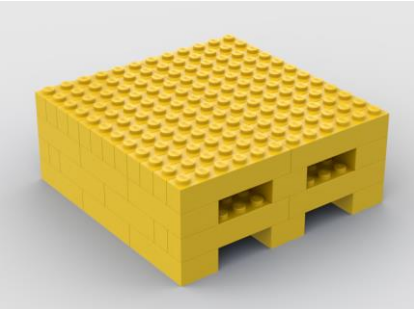
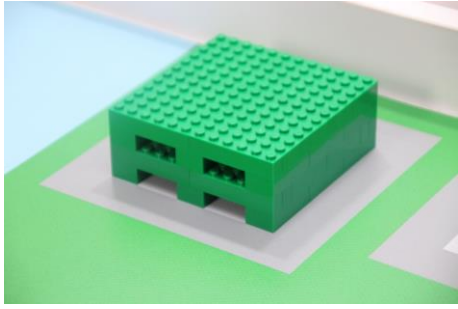
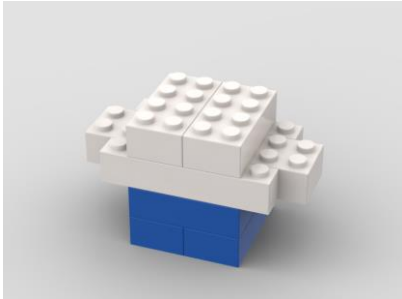
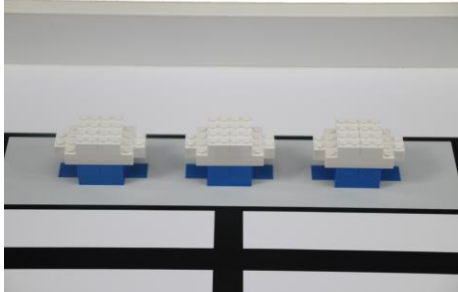
Հիվանդների հետ ռոբոտի խաղալու համար կա երկու առարկա՝ գնդակ և խաղացանց: Խաղացանցերը կարմիր, դեղին, կապույտ ու կանաչ են և դրվում են համապատասխան գույնի սենյակներում: Կան 2 կապույտ և 2 կարմիր գնդակներ: Կարմիր գնդակները դրվում են դեղին ու կանաչ սենյակներում, իսկ կապույտները՝ կապույտ ու կարմիր սենյակներում: Ամեն գնդակ ամեն սենյակում դրվում է 2x2 չափի LEGO սալիկի վրա՝ «2»-ով նշված տարածքում, իսկ խաղացանցը դրվում է «3»-ով նշված տարածքում՝ համապատասխան գույնի ամեն սենյակում:

 Գնդակներ	 Գնդակը դեղին սենյակում
 Խաղացանց	 Կանաչ խաղացանցը կանաչ սենյակում
Ամեն խաղափուլում գնդակները, խաղացանցերն ու սեղանները պիտի դրվեն ռոբոտ մենուսոններում:	

Մեղան և ջուր

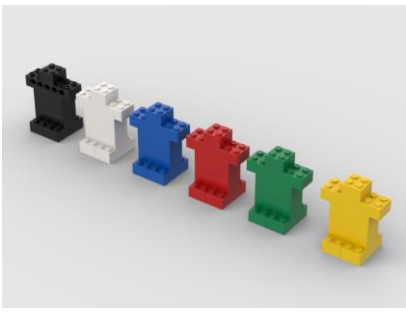
Դաշտում կա 4 սեղան (1 կարմիր, 1 կապույտ, 1 կանաչ, 1 դեղին): Ամեն սեղան դրվում է համապատասխան գույնի սենյակում՝ «4»-ով նշված տարածքում:

Դաշտում կա նաև ջրի 3 տարա: Դրանք դրվում են սարքավորումների տարածքում դրանց համար նախատեսված դիրքերում:

 Սեղան	 Կանաչ սեղանը կանաչ սենյակում
 Ջրի տարա	 Ջրի տարաները սարքավորումների տարածքում: Ջրի ամեն տարա դրված է դաշտում դրա համար ցույց տրված դիրքում:

Մարդիկ

Դաշտում կա 6 մարդ (6 առարկա՝ դեղին, կանաչ, կարմիր, կապույտ, սպիտակ և սև): Նրանք ամեն խաղափուկում **պատահականության սկզբունքով** դրվում են 8 կարմիր քառակուսիների վրա:

 Մարդիկ	 Դեղին մարդը դաշտում: Ամեն մարդ դրվում է դաշտում դրա համար ցույց տրված դիրքում:
---	--

Պատահականության սկզբունքի կիրառում

Ամեն խաղափուլում պատահականության սկզբունքով են դաշտում դրվում հետևյալ առարկաները.

- սպիտակեղենի բլոկները՝ «1»-ով նշված տարածքներում,
- լվացքի զետեղարանները՝ լվացքատան տարածքի երեք քառակուսիների վրա,
- նշաբլոկները՝ «5»-ով նշված տարածքներում,
- մարդիկ՝ 8 տարբեր կարմիր քառակուսիների վրա:

Մնացած առարկաները (ջրի տարա, սեղան, խաղացանց և գնդակ) նույնպես դաշտում դրվում են ամեն խաղափուլում, սակայն ո՛չ պատահականության սկզբունքով:

4. Ռոբոտի առաքելություն

Առավել հստակության համար ռոբոտի առաքելությունը կբացատրվի մի քանի բաժնով:
Թիմն ինքն է որոշելու, թե դրանք ինչ հերթականությամբ կատարի:

4.1 Տեղափոխել սպիտակեղենը

Սպասարկող ռոբոտի պարտականություններից մեկը մարդկանց օգնելն է իրեր տեղափոխելու: Հիվանդանոցում ռոբոտները կարող են սպիտակեղենը սենյակներից տեղափոխել լվացքատուն: Սա է խաղադաշտում ռոբոտի առաջադրանքներից մեկը: Նա պիտի հավաքի սպիտակեղենի 3 բլոկները տարբեր սենյակներից և տեղափոխի լվացքատան տարածք: Առավելագույն միավորներ

կտրվեն, եթե սպիտակեղենի բլոկները դրվեն համապատասխան գույնի գետեդարանում (օրինակ՝ կարմիր բլոկը՝ կարմիր գետեդարանում):

Լվացքի գետեդարանները կարիք չունեն մնալու իրենց մեկնարկային տարածքներում, այսինքն՝ ռոբոտը կարող է դրանք մի փոքր տեղաշարժել՝ սպիտակեղենի բլոկները գետեդարանում դնելու համար: Սակայն կարևոր է, որ գետեդարանները մինչև վերջ մնան լվացքատան տարածքի ամբողջովին ներսում:

4.2 Ստուգում. նշաբլոկներ

Հաջորդ երկու առաջադրանքների կատարման համար կարևոր է **խաղափուլի սկզբում ստուգել ամեն սենյակի առաջ դրված նշաբլոկը** (նշաբլոկները ստուգելուց հետո կարելի է դրանք տեղաշարժել): Նշաբլոկների գույնից են կախված հետևյալ գործողությունները:

- **Սենյակի առաջ դրված է սպիտակ բլոկ:** Այս սենյակում պետք է սեղանին դրվի ջրի տարա: Նկատի առեք, որ եթե ջուրը բերվի սխալ սենյակ, տուգանային միավորներ կտրվեն:
- **Սենյակի առաջ դրված է կանաչ բլոկ:** Այս սենյակում ռոբոտը պիտի գնդակ խաղա սենյակը զբաղեցնողի հետ: Միավորներ կտրվեն միայն այն դեպքում, եթե ռոբոտը խաղա ճիշտ սենյակում:

4.3 Սենյակներ ջուր տանել

Հիվանդանոցում կարևոր է, որ ամեն սենյակում խմելու բավարար ջուր լինի հիվանդների համար: Ուստի սպասարկող ռոբոտի պարտականություններից մի ուրիշը ամեն օր ջուր տանելն է տարբեր սենյակներ: Բայց ռոբոտը պիտի ուշադիր լինի և ջուր տանի միայն այն սենյակներ, որոնք թարմ ջրի կարիք ունեն:

Ռոբոտը պետք է ջրի տարաները սարքավորումների տարածքից վերցնի ու տանի ճիշտ սենյակներ (սպիտակ նշաբլուկով նշված սենյակներ): Միավորներ կտրվեն, եթե ջրի տարան ճիշտ սենյակում լինի, իսկ առավելագույն միավորներ՝ եթե ջրի տարան սեղանին ճիշտ դիրքով դրված լինի: Ամեն սենյակում ջրի առավելագույնը մեկ տարա պիտի լինի, իսկ սարքավորումների սենյակում պիտի մնա պահեստային մեկ տարա (նկատի առեք, որ դաշտում կա ջրի 3 տարա, և ռոբոտը միայն երկու տարա պիտի տեղափոխի. երրորդը պահեստային տարա է):

4.4 Հիվանդների հետ խաղալ

Սպասարկող ռոբոտի ևս մեկ պարտականություն կարող է լինել հիվանդանոցում եղած մարդկանց հետ խաղեր խաղալը: Սակայն անշուշտ չեն կարող լինել այնքան շատ ռոբոտներ, որ ամեն օր խաղան բոլորի հետ: Ուստի ռոբոտը պիտի խաղա միայն այն սենյակում, որի առաջ կանաչ նշաբլուկ է դրվել: Ճիշտ սենյակում (կանաչ նշաբլուկով նշված սենյակում) խաղալու համար ռոբոտը պետք է **բարձրացնի գնդակը խաղացանցից:** Ամբողջական միավորներ կտրվեն, եթե գնդակը դիպչի միայն խաղացանցին և չդիպչի խաղադաշտին:

4.5 Կայանել ռոբոտը

Վերջում ռոբոտը պիտի վերադառնա մեկնարկի և եզրափակիչ տարածք: Նրա առաքելությունն ավարտված է, եթե նա վերադարձել է մեկնարկի և եզրափակիչ տարածք, կանգ առել, և նրա մարմինը, վերնից նայելու դեպքում, այդ տարածքի ամբողջովին ներսում է (թույլ է տրվում, որ մալուխներն այդ տարածքից դուրս լինեն):

4.6 Ստանալ հավելյալ միավորներ

Կարևոր է, որ հիվանդանոցում ռոբոտն ուշադիր շարժվի՝ ուշադրություն դարձնելով իրեն շրջապատող ամեն ինչի՝ դռներին,

սանդուղքին, անկյուններին և անշուշտ մարդկանց: Ուստի ռոբոտը պետք է հոգ տանի, որ խաղադաշտում խուսափի մարդկանցից:

Հավելյալ միավորներ կտրվեն խաղադաշտում մարդ տարրերը չտեղաշարժելու կամ չվնասելու համար: Հավելյալ միավորներ կտրվեն նաև սենյակների խաղացանցերն ու սեղանները չտեղաշարժելու կամ չվնասելու համար:

5. Միավորների հաշվարկ

Եզրույթների բացատրություն

«Ամբողջովին»-ը նշանակում է, որ խաղի առարկան դիպչում է միայն համապատասխան տարածքին (որը չի ներառում սև եզրագիծը):

Առաջադրանք	Միավոր	Ընդհանուր
Տեղափոխել սպիտակեղենը		
Սպիտակեղենի բլոկը լվացքատան ամբողջովին ներսում է, բայց ո՛չ՝ գետեղարանում կամ դրա վրա:	6	18
Սպիտակեղենի բլոկը անհամապատասխան գույնի գետեղարանում է, և գետեղարանը լվացքատան ամբողջովին ներսում է:	10	30
Սպիտակեղենի բլոկը համապատասխան գույնի գետեղարանում է, և գետեղարանը լվացքատան ամբողջովին ներսում է:	16	48
Սենյակներ ջուր տանել (սպիտակ բլոկ՝ սենյակի առաջ, առվլգ. 1 բլոկ՝ ամեն սենյակին)		
Ջուրը ճիշտ սենյակի ամբողջովին ներսում է, բայց ո՛չ՝ սեղանի վրա:	6	12
Ջուրը սխալ սենյակի (որը չի համապատասխանում նշաբլոկին) մասամբ կամ ամբողջովին ներսում է:	-6	-12
Ջուրը ճիշտ սենյակում սեղանի վրա է, բայց ո՛չ՝ կանգուն դիրքով , վնասված չէ, սեղանն էլ մուգ մոխրագույն տարածքում է:	10	20
Ջուրը ճիշտ սենյակի ներսում է, կանգուն դիրքով , վնասված չէ, և սեղանն էլ մուգ մոխրագույն տարածքում է:	14	28
Հիվանդների հետ խաղալ (կանաչ բլոկ՝ սենյակի առաջ)		
Գնդակը խաղացանցում է (միայն մեկ գնդակ՝ մեկ ցանցում):	13	26
Կայանել ռոբոտը		
Ռոբոտը կանգ է առել մեկնարկի և եզրափակիչ տարածքում (<i>միայն եթե այլ միավորներ (ո՛չ հավելյալ) արդեն տրվել են</i>):		13
Ստանալ հավելյալ միավորներ		
Մարդ տարրը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել:	4	24
Խաղացանցը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել:	2	8
Սեղանը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել:	2	8
Առավելագույն միավորներ		155

Հաշվաթերթիկ

Թիմի անուն՝ _____

Խաղափուլ՝ _____

Առաջադրանք	Միավոր	Առվլգ	#	Ընդհանուր
Տեղափոխել սպիտակեղենը				
Սպիտակեղենի բոլոր լվացքատան ամբողջովին ներսում է, բայց ո՛չ՝ զետեղարանում կամ դրա վրա:	6	18		
Սպիտակեղենի բոլոր անհամապատասխան գույնի զետեղարանում է, և զետեղարանը լվացքատան ամբողջովին ներսում է:	10	30		
Սպիտակեղենի բոլոր համապատասխան գույնի զետեղարանում է, և զետեղարանը լվացքատան ամբողջովին ներսում է:	16	48		
Սենյակներ ջուր տանել (սպիտակ բլուկ՝ սենյակի առաջ, առվլգ. 1 բլուկ՝ ամեն սենյակին)				
Ջուրը ճիշտ սենյակի ամբողջովին ներսում է, բայց ո՛չ՝ սեղանի վրա:	6	12		
Ջուրը սխալ սենյակի (որը չի համապատասխանում նշաբլուկին) մասամբ կամ ամբողջովին ներսում է:	-6	-12		
Ջուրը ճիշտ սենյակում սեղանի վրա է, բայց ո՛չ՝ կանգուն դիրքով , վնասված չէ, սեղանն էլ մուգ մոխրագույն տարածքում է:	10	20		
Ջուրը ճիշտ սենյակի ներսում է, կանգուն դիրքով , վնասված չէ, և սեղանն էլ մուգ մոխրագույն տարածքում է:	14	28		
Հիվանդների հետ խաղալ (կանաչ բլուկ՝ սենյակի առաջ)				
Գնդակը խաղացանցում է (միայն մեկ գնդակ՝ մեկ ցանցում):	13	26		
Կայանել ռոբոտը				
Ռոբոտը կանգ է առել մեկնարկի և եզրափակիչ տարածքում (<i>միայն էթե այլ միավորներ (ո՛չ հավելյալ) արդեն տրվել են</i>):		14		
Մտանալ հավելյալ միավորներ				
Մարդ տարրը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել:	4	24		
Խաղացանցը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել:	2	8		
Սեղանը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել:	2	8		
Առավելագույն միավորներ		155		
Անակնկալ կանոն				
Այս վագրի ընդհանուր միավորները				
Ժամանակը՝ ամբողջական վայրկյաններով				

Ստորագրություն, թիմ

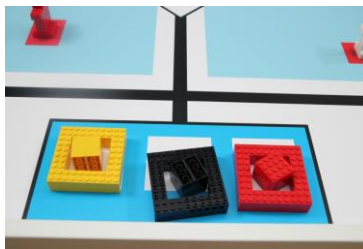
Ստորագրություն, դատավոր

Հաշվաթերթիկի բացատրություն

Սպիտակեղենի բլոկը լվացքատան ամբողջովին ներսում է, բայց ո՛չ՝ զետեղարանում կամ դրա վրա: → Յուրաքանչյուրը՝ 6 միավոր

Սպիտակեղենի բլոկը անհամապատասխան գույնի զետեղարանում է, և զետեղարանը լվացքատան ամբողջովին ներսում է: → Յուր.՝ 10 միավոր

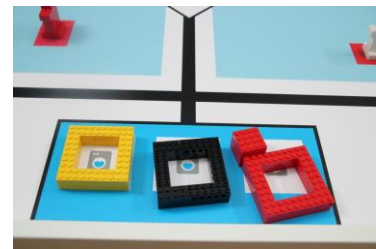
Սպիտակեղենի բլոկը համապատասխան գույնի զետեղարանում է, և զետեղարանը լվացքատան ամբողջովին ներսում է: → Յուր.՝ 16 միավոր



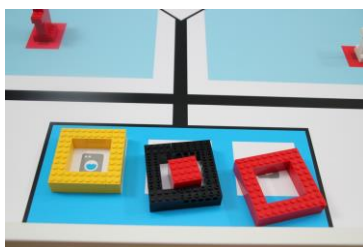
48 միավոր (3x16 միավոր),
ամեն բլոկ ճիշտ
զետեղարանում է. ոչինչ,
եթե զետեղարանը
տեղաշարժվի լվացքատան
տարածքի ներսում



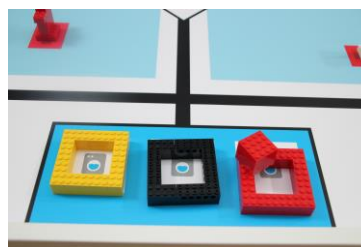
0 միավոր, բլոկը
լվացքատան տարածքի
ամբողջովին ներսում չէ



6 միավոր, բլոկը
լվացքատան տարածքի
ներսում է, բայց ո՛չ
զետեղարանում (կապ
չունի՝ զետեղարանը
լվացքատան տարածքի
ներսում է, թե ոչ)



10 միավոր, բլոկը
տարածքի ներսում է, բայց
անհամապատասխան
գույնի զետեղարանում



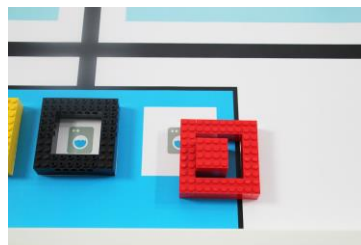
6 միավոր, բլոկը
լվացքատան տարածքում է,
բայց ո՛չ՝ զետեղարանում



16 միավոր, բլոկը
համապատասխան գույնի
զետեղարանի ներսում է



0 միավոր, զետեղարանն ու
բլոկն այլևս լվացքատան
տարածքի ներսում չեն



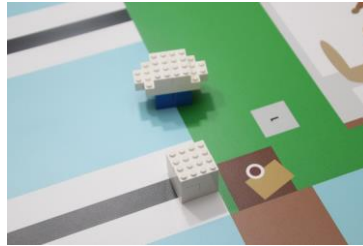
0 միավոր, թեև բլոկը
տարածքի ներսում է,

սակայն զետեղարանը դուրս է եկել

Ջուրը ճիշտ սենյակի ամբողջովին ներսում է, բայց ո՛չ՝ սեղանի վրա: ➔ Յուր.՝ 6 միավոր

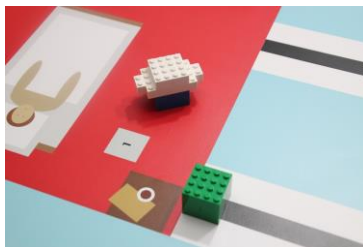


6 միավոր, սպիտակ
նշաբլուկով սենյակում է

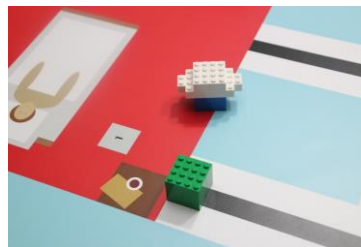


0 միավոր, սենյակի
ամբողջովին ներսում չէ

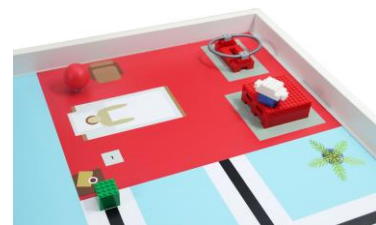
Ջուրը սխալ սենյակի (որը չի համապատասխանում նշաբլուկին) մասամբ կամ
ամբողջովին ներսում է: ➔ Յուր.՝ - 6 միավոր



-6 միավոր, ջրի տարրը
սխալ սենյակում է
(նշաբլուկը կանաչ է)



-6 միավոր, ջրի տարրը
մասամբ է սխալ սենյակում

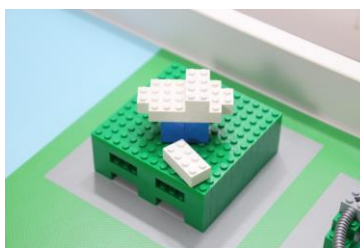


-6 միավոր, ջրի տարրը
սեղանի վրա է, բայց սխալ
սենյակում

Ջուրը ճիշտ սենյակում սեղանի վրա է, բայց ո՛չ՝ **կանգուն դիրքով**, վնասված չէ, սեղանն էլ
մուգ մոխրագույն տարածքում է: ➔ Յուր.՝ 10 միավոր



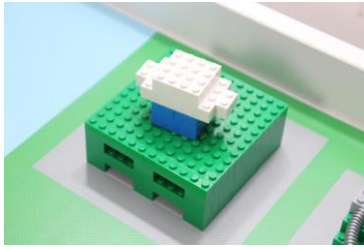
10 միավոր



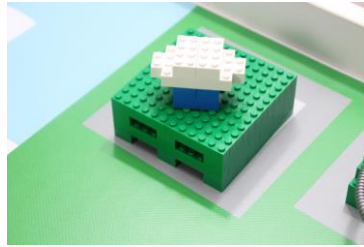
0 միավոր

*Նայեք ներքևի շարքի
նկարներին՝ սեղանի
ճիշտ դիրքի համար:
Դրանք վերաբերում են
նաև այս շարքին:*

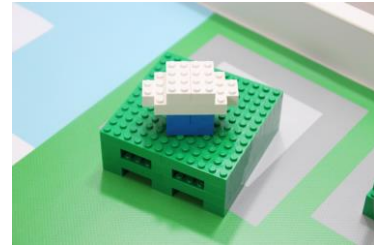
Ջուրը ճիշտ սենյակի ներսում է, **կանգուն դիրքով**, վնասված չէ, և սեղանն էլ մուգ մոխրագույն տարածքում է: ➔ Յուր.՝ 14 միավոր



14 միավոր

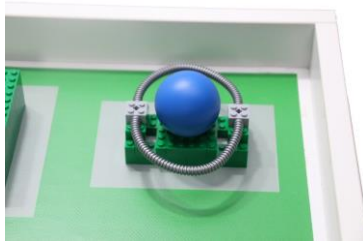


14 միավոր, սեղանը տեղաշարժվել է մոխրագ. տարածքի ներսում

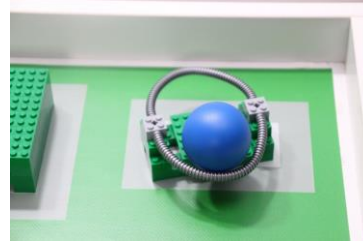


0 միավոր, սեղանը դուրս է եկել մոխրագ. տարածքից

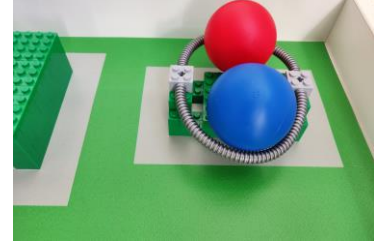
Գնդակը խաղացանցում է (միայն մեկ գնդակ՝ մեկ ցանցում): ➔ Յուր.՝ 13 միավոր



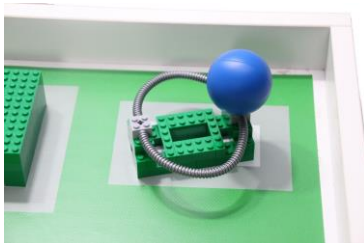
13 միավոր



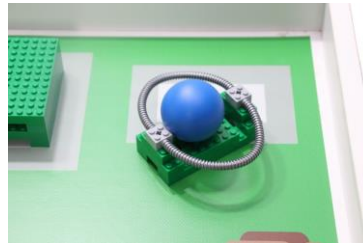
13 միավոր, խաղացանցը տեղաշարժվել է մոխրագ. տարածքի ներսում



13 միավոր, միայն 1 գնդակ է հաշվվում 1 ցանցի համար



0 միավոր, գնդակը խաղացանցի ներսում չէ

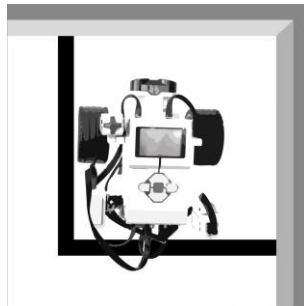


0 միավոր, խաղացանցը դուրս է եկել մոխրագ. տարածքից

Ռոբոտը կանգ է առել մեկնարկի և եզրափակիչ տարածքում (միայն եթե այլ միավորներ (ոչ հավելյալ) արդեն տրվել են): → 13 միավոր



Ռոբոտը մեկնարկի/եզրափակիչ տարածքի ամբողջովին ներսում է (վերնից նայելու դեպքում)



Ռոբոտը տարածքի ամբողջովին ներսում է, և մալուխները դրսում են: Մա նույնպես ընդունելի է:

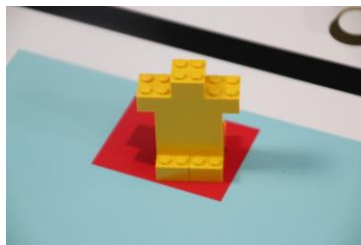


Զրո միավոր. եթե ռոբոտը մեկնարկի/եզրափակիչ տարածքի ամբողջովին ներսում չէ (վերնից նայելու դեպքում)

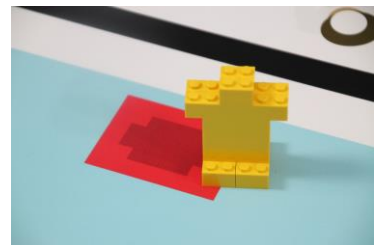
Մարդ տարրը չի տեղաշարժվել կամ չի վնասվել: → Յուր.՝ 4 միավոր



4 միավոր



4 միավոր, տեղաշարժվել է միայն իր տարածքի ներսում



0 միավոր, դուրս է եկել իր տարածքից



0 միավոր, վնասվել է

Նկարներում ներկայացվածը վերաբերում է նաև չտեղաշարժված և չվնասված խաղացանցին ու սեղանին:

1. Տեղական, տարածաշրջանային և միջազգային մրցույթներ

ՌՀՕ-ի մրցույթները տեղի են ունենում շուրջ 90 երկրում, և մենք գիտենք, որ տարբեր երկրներում թիմերն առաջադրանքների բարդության տարբեր աստիճան են ակնկալում: Այս փաստաթղթում նկարագրված առաջադրանքը գործածվելու է ՌՀՕ-ի միջազգային մրցույթների ժամանակ: Սա մրցաշարի վերջին փուլն է, որին մասնակցում են լավագույն լուծումներով թիմերը: Այդ պատճառով էլ խաղի կանոնները մարտահրավերային են:

ՌՀՕ-ն համարում է, որ բոլոր մասնակիցները պետք է կարողանան մրցույթում լավ հանդես գալ: Պակաս փորձառությամբ թիմերը նույնպես պետք է կարողանան միավորներ վաստակել և հաջողել: Սա վստահություն է ծնում սեփական ուժերի հանդեպ՝ տեխնիկական հմտությունները կատարելագործելու համար, ինչը կարևոր դեր է խաղալու մասնակիցների՝ կրթության մեջ հետագայում կատարելիք ընտրությունում:

Ուստի ՌՀՕ ընկերակցությունը հանձնարարում է մեր ազգային կազմակերպիչներին, որ իրենք որոշեն իրենց երկրում առաջադրանքները հեշտացնել տեղական, շրջանային և/կամ միջազգային մրցույթների համար, որպեսզի բոլոր մասնակիցները դրական փորձառություն ստանան: Ազգային կազմակերպիչները կարող են իրենց իրավիճակին ու գաղափարներին հարմար փոփոխություններ կատարել: Այստեղ մենք տալիս ենք որոշ գաղափարներ՝ առաջադրանքները հեշտացնելու համար:

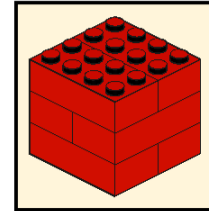
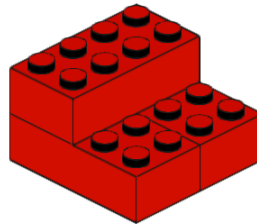
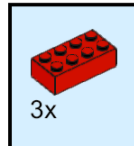
Առաջադրանքների պարզեցման գաղափարներ

- Լվացքի գետեղարանի տեղադրում ո՛չ պատահականության սկզբունքով
- Նշաբլուկների տեղադրում ո՛չ պատահականության սկզբունքով
- Մարդկանց տեղադրում ո՛չ պատահականության սկզբունքով և/կամ ավելի քիչ մարդիկ դաշտում
- Ջրի տարաները կարող են դրվել ռոբոտի վրա նախքան խաղի մեկնարկը:

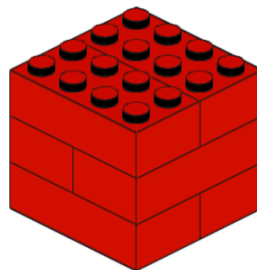
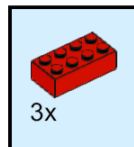
ՄԱՍ Բ – Խաղի առարկաների հավաքում

Սպիտակեղենի բլոկ (1x ամեն գույնից, ընդամենը՝ 3)

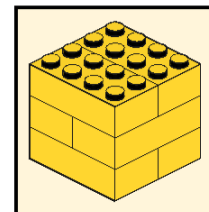
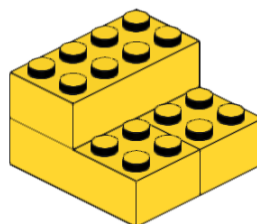
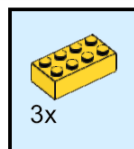
1



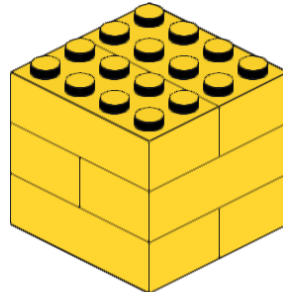
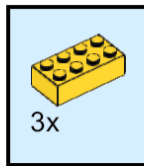
2



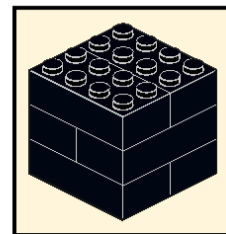
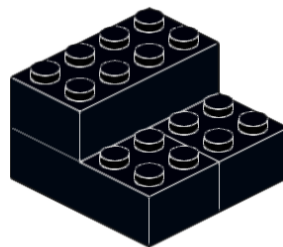
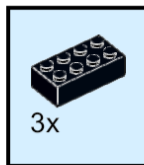
3



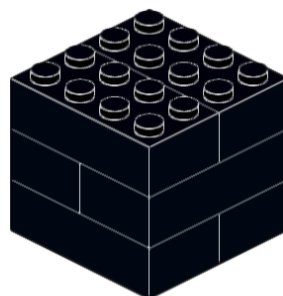
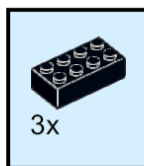
4



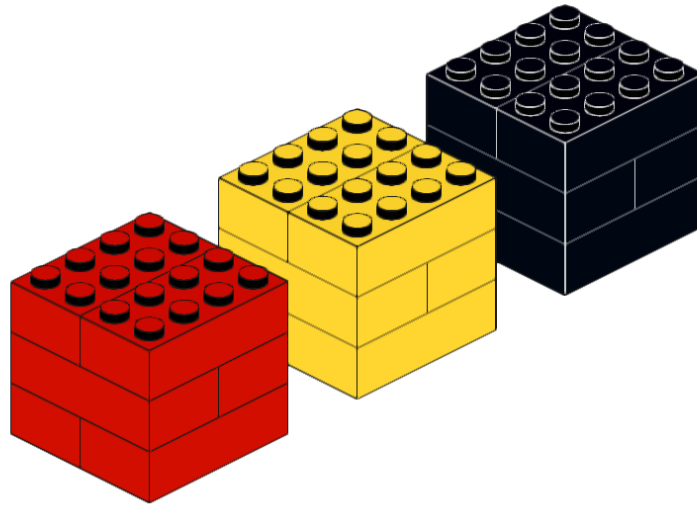
5



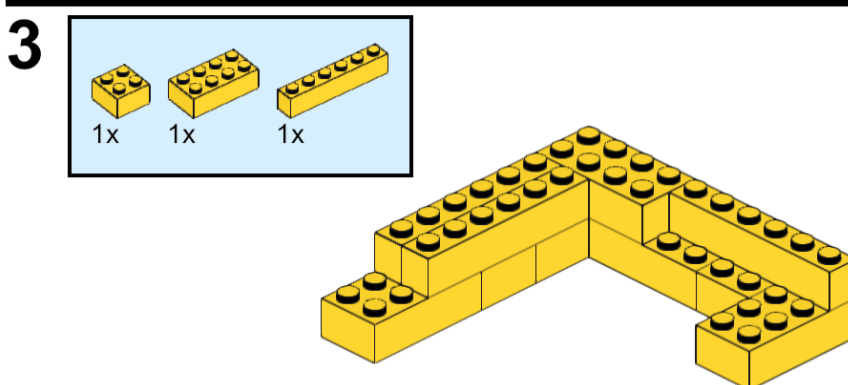
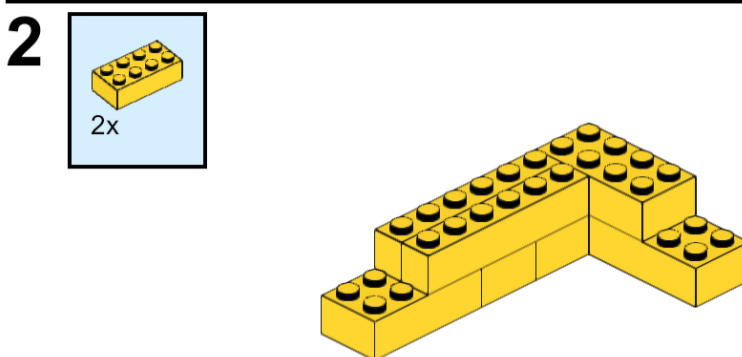
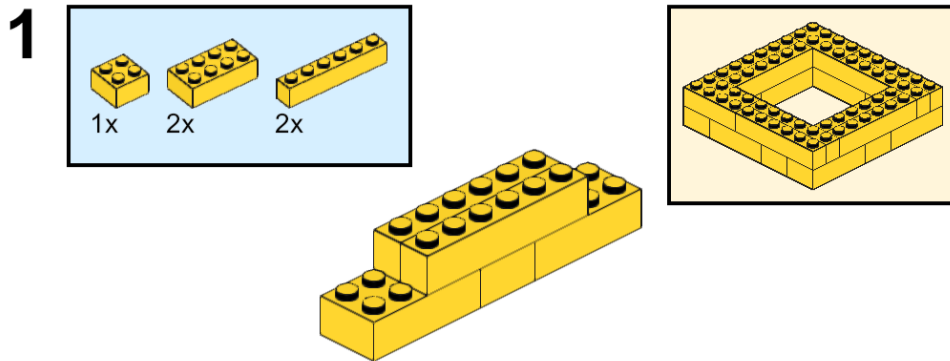
6



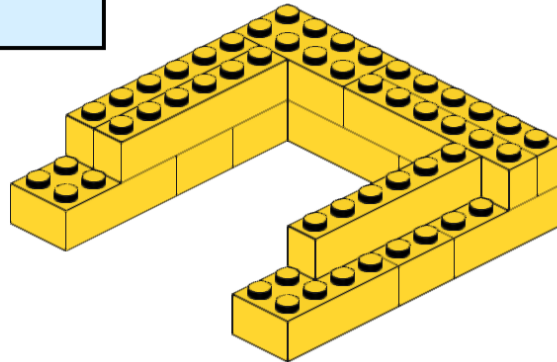
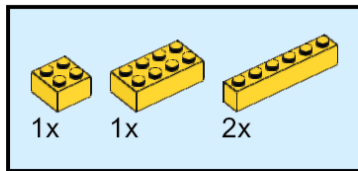
7



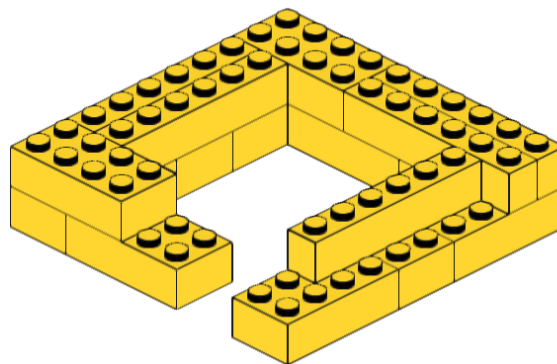
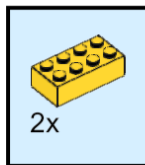
Լվացքի զետեղարան (1x ամեն գույնից, ընդամենը՝ 3)



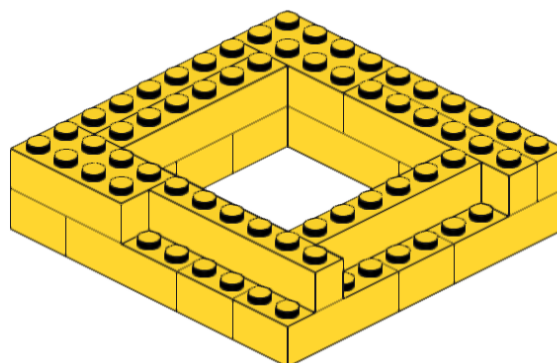
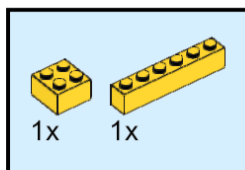
4

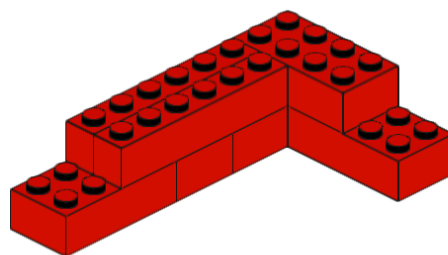
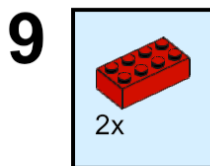
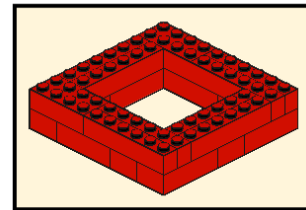
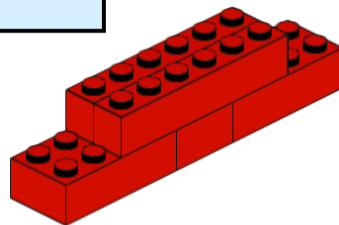
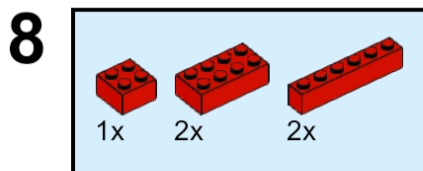
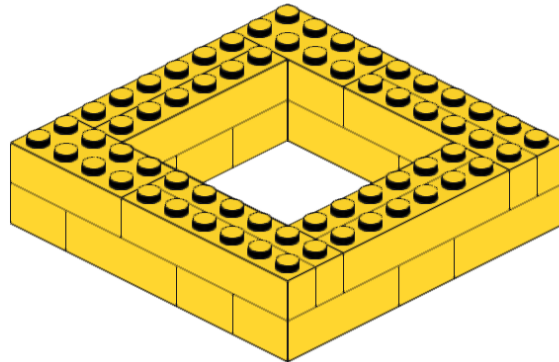
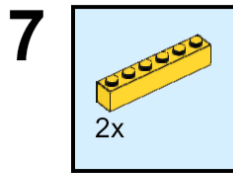


5

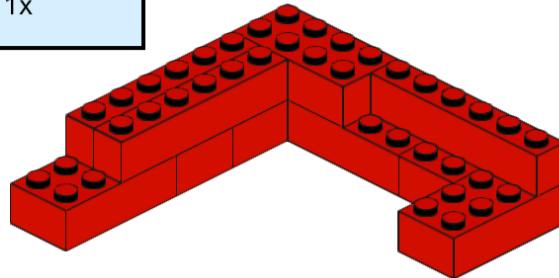
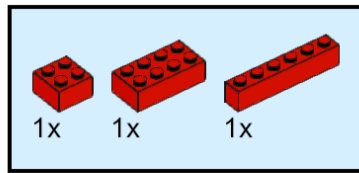


6

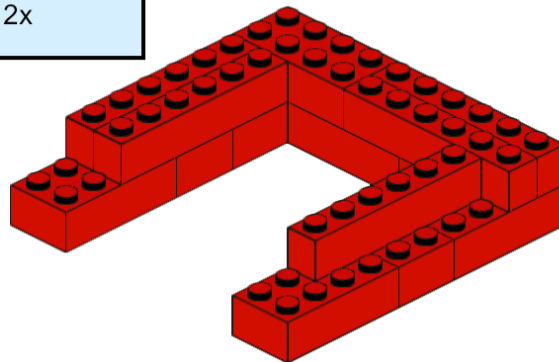
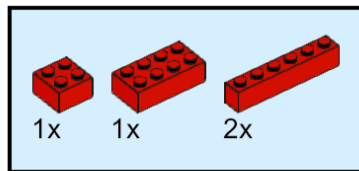




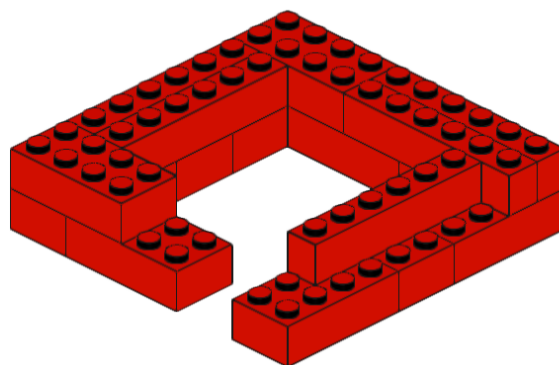
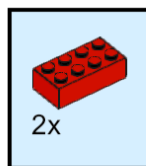
10



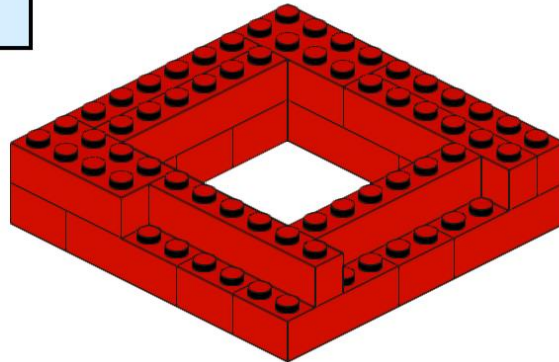
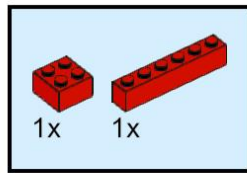
11



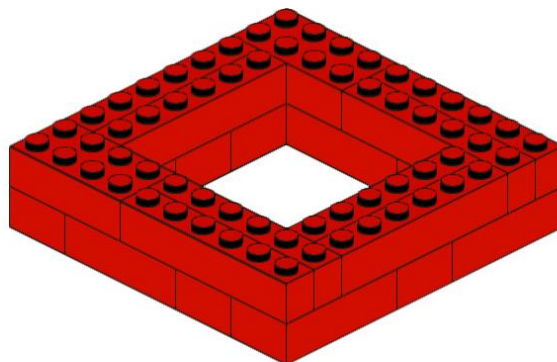
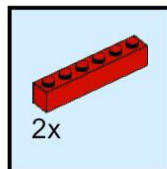
12



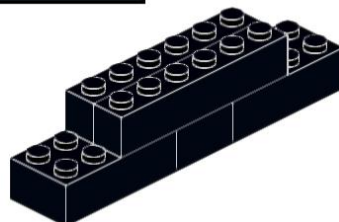
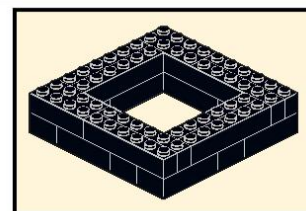
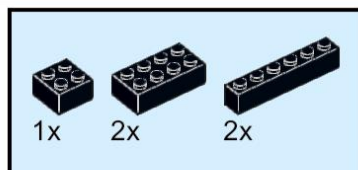
13



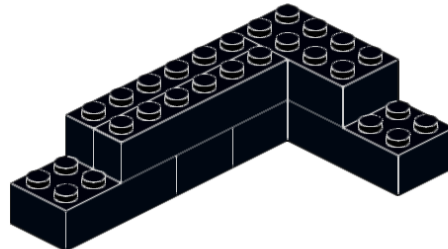
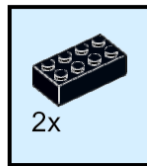
14



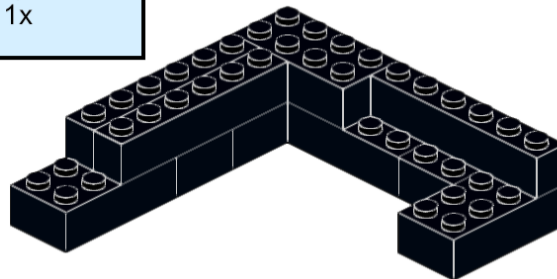
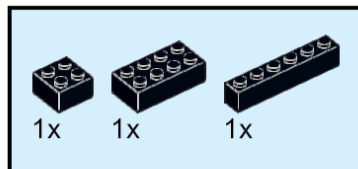
15



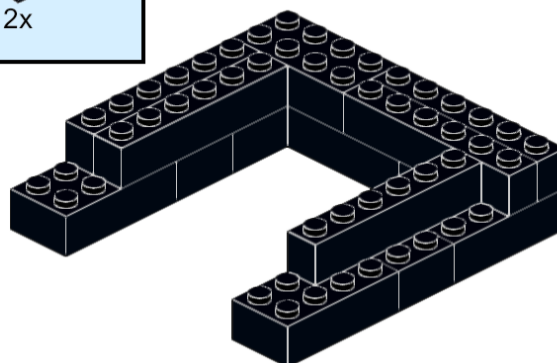
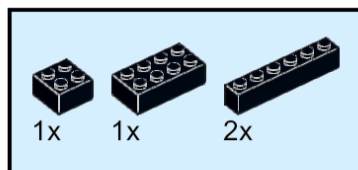
16



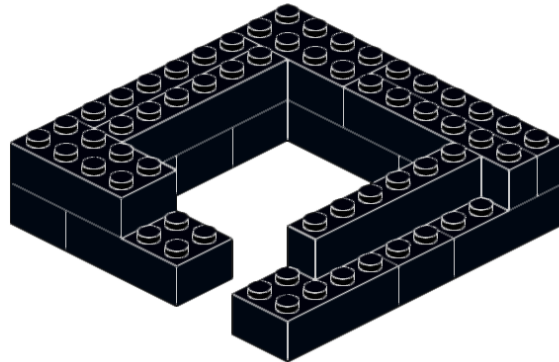
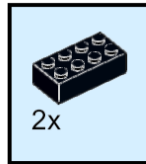
17



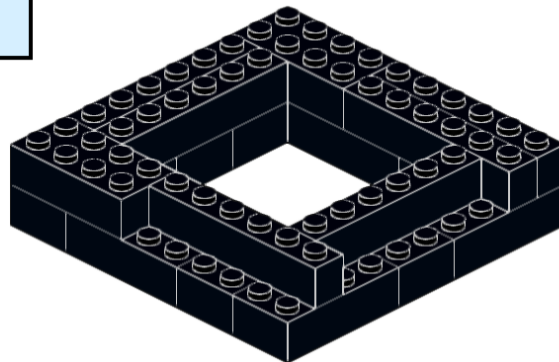
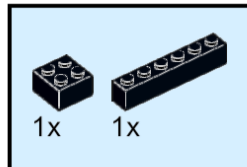
18



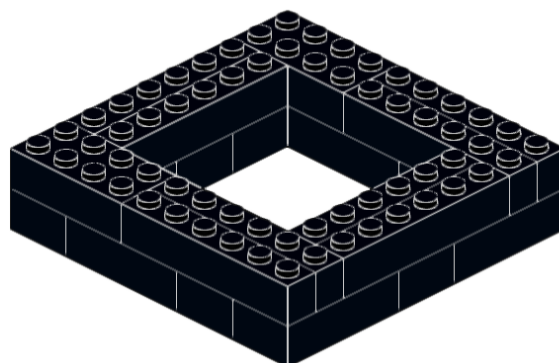
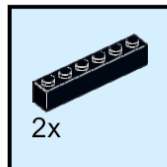
19



20

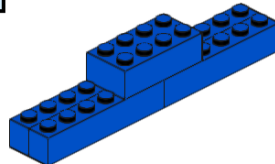
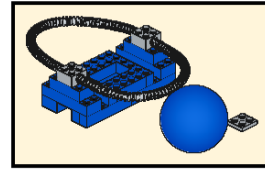
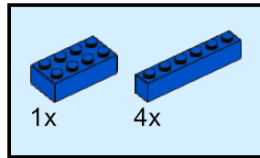


21

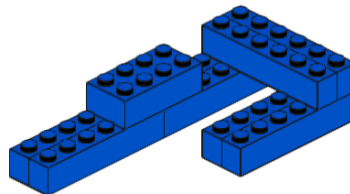
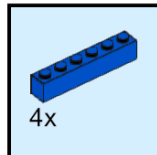


Խաղացանց և զնդակ (1x ամեն գույնից, ընդամենը՝ 4)

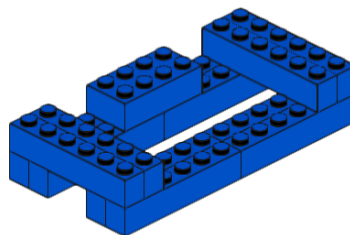
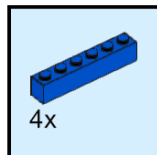
1



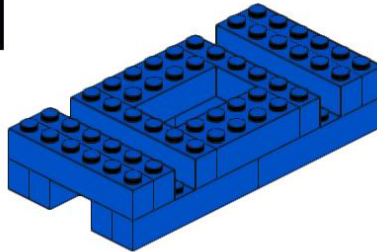
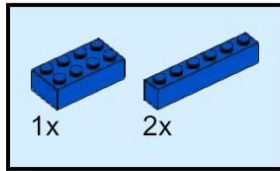
2



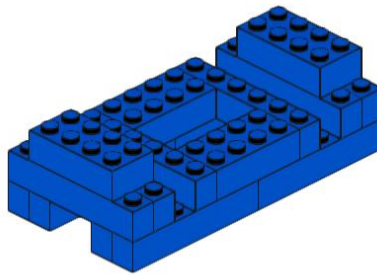
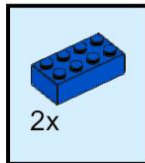
3



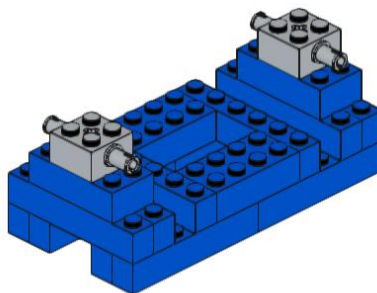
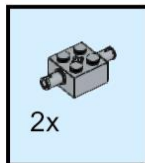
4

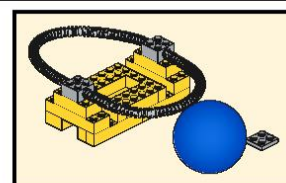
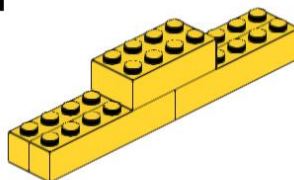
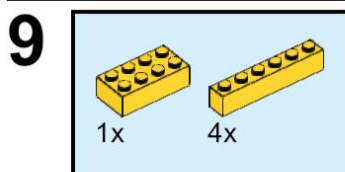
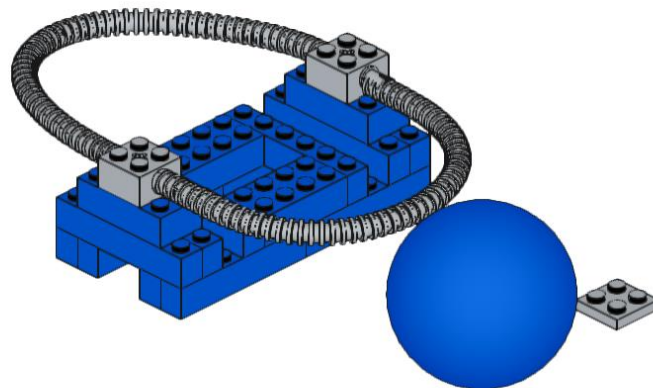
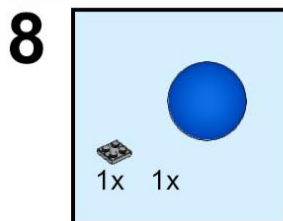
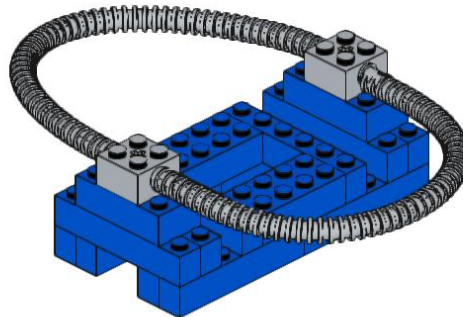
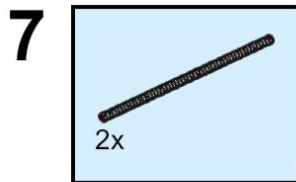


5

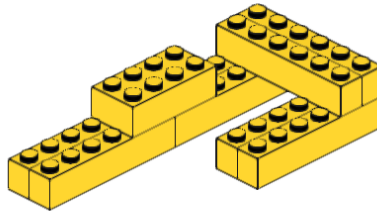
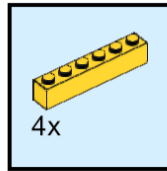


6

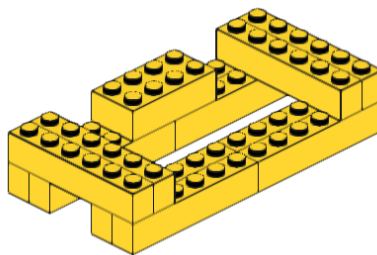
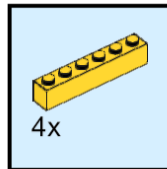




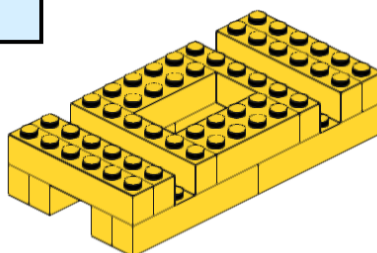
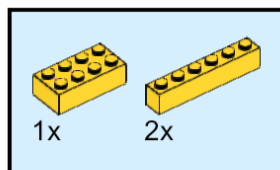
10



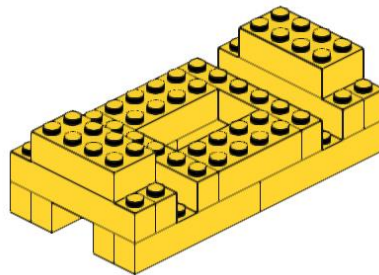
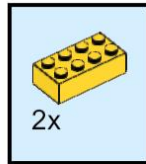
11



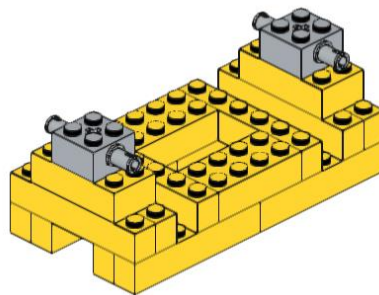
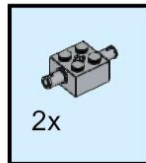
12



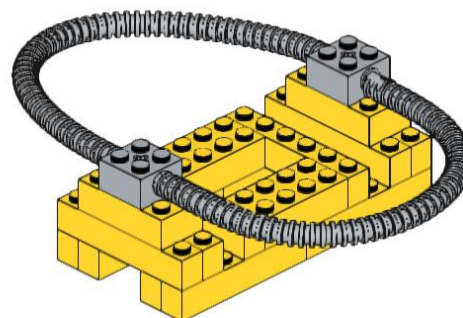
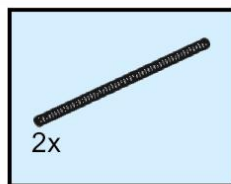
13

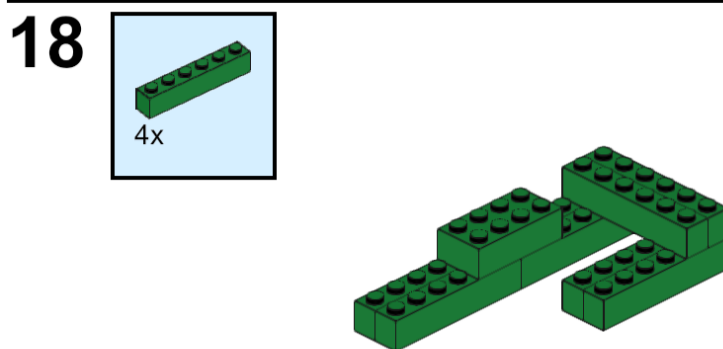
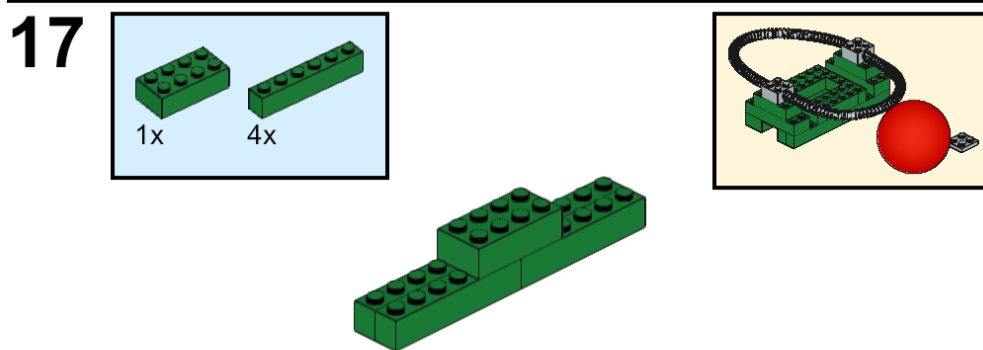
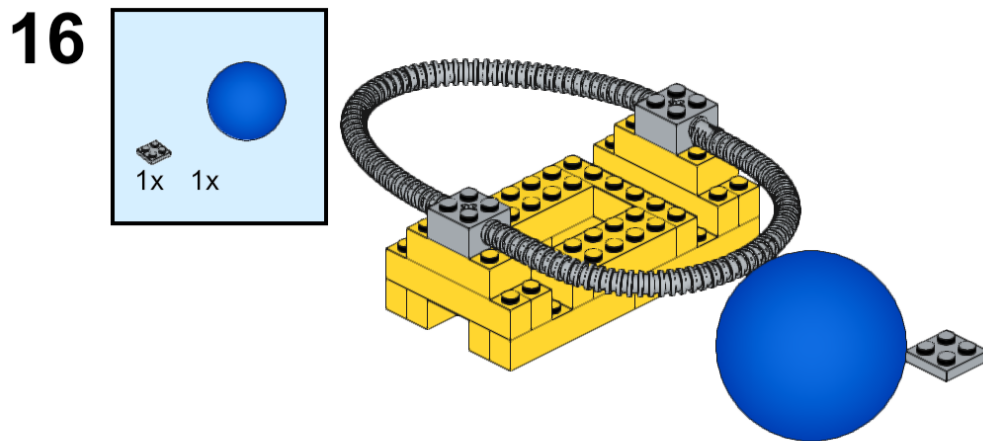


14

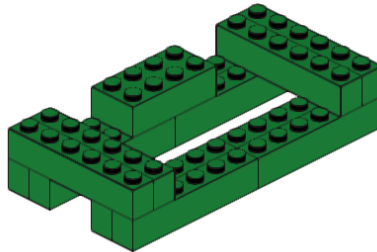
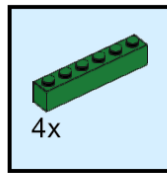


15

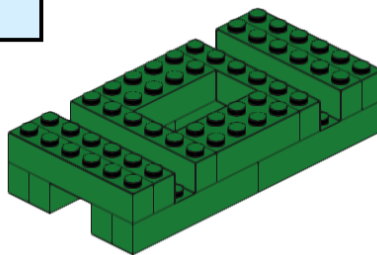
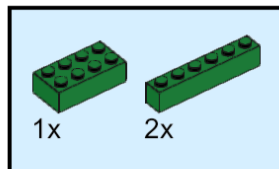




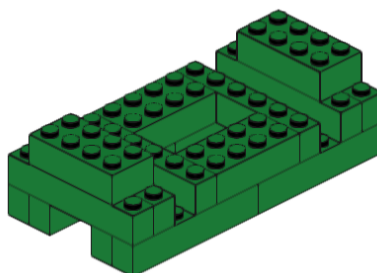
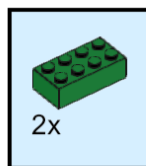
19



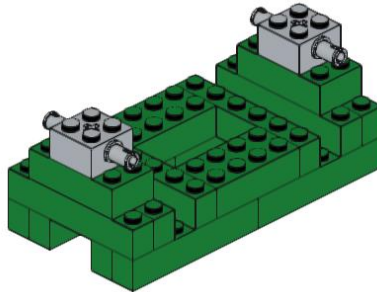
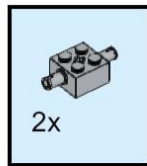
20



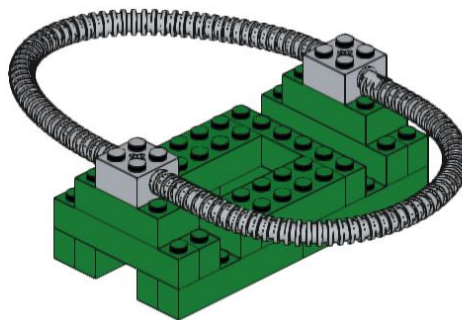
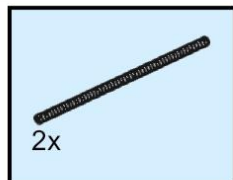
21



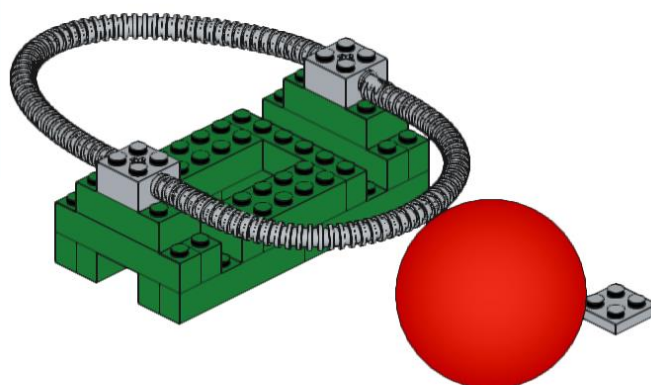
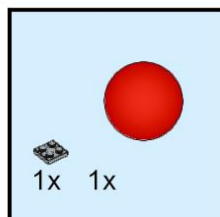
22



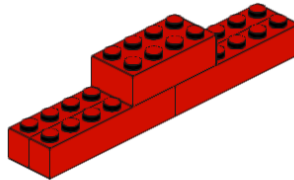
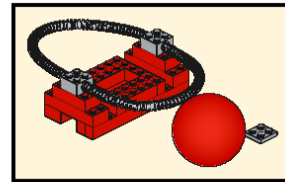
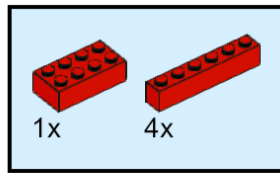
23



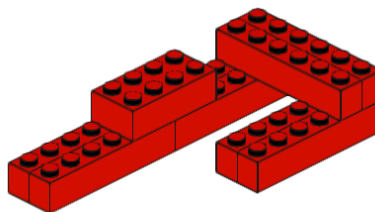
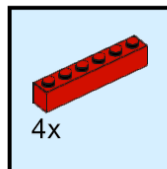
24



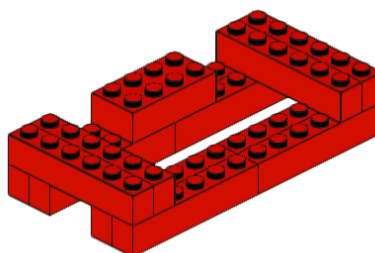
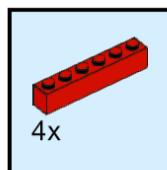
25



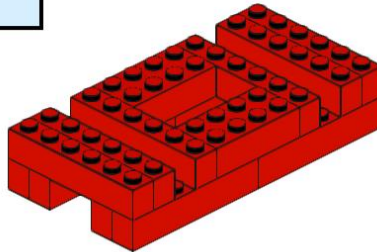
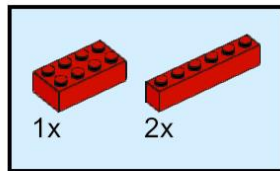
26



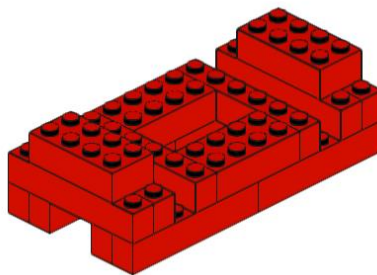
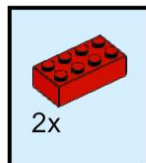
27



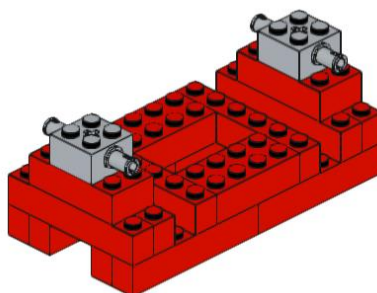
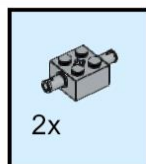
28

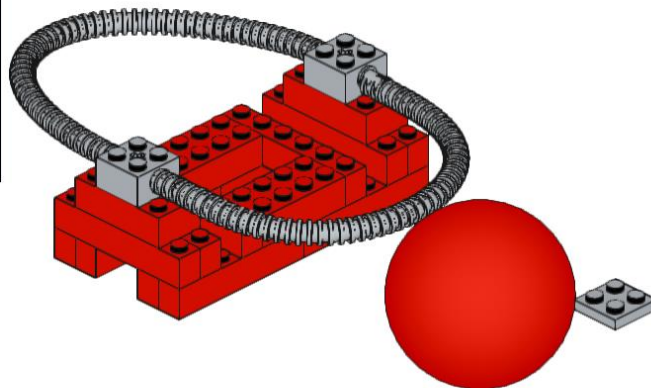
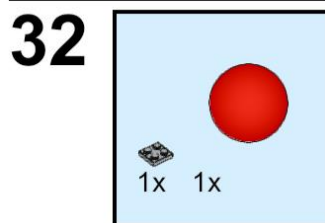
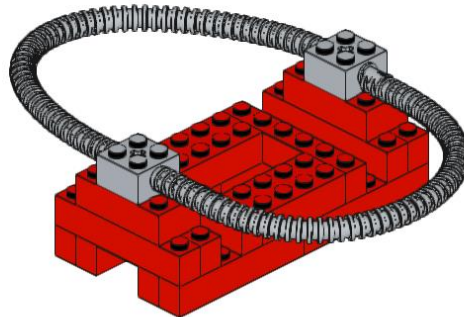
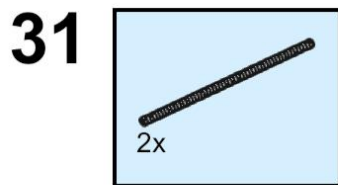


29

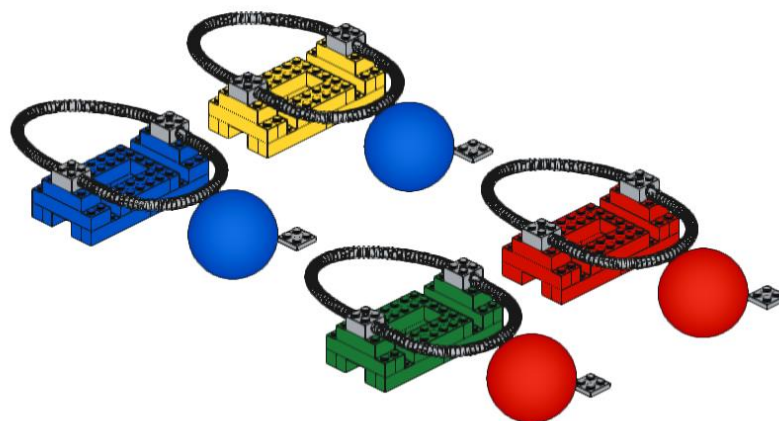


30



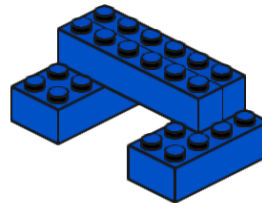
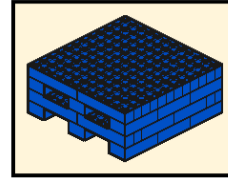
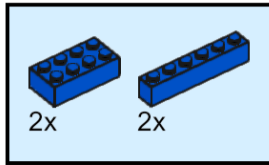


33

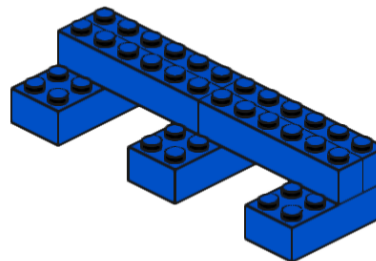
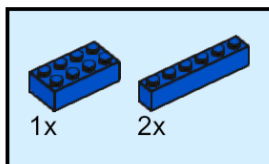


Մեղան (1x ամեն գույնից, ընդամենը՝ 4)

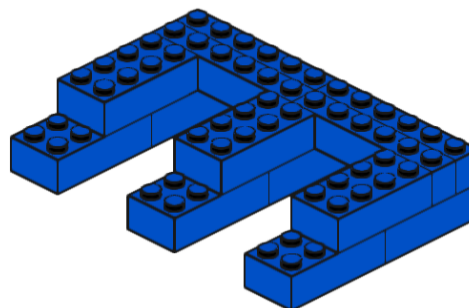
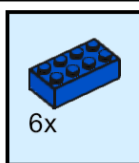
1



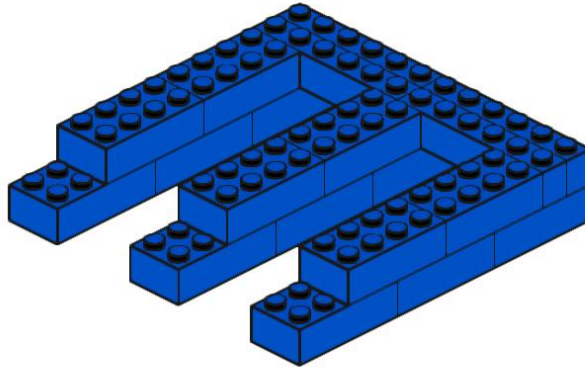
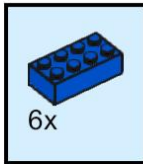
2



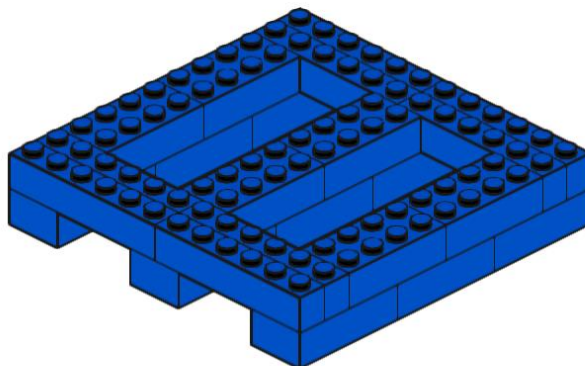
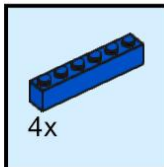
3



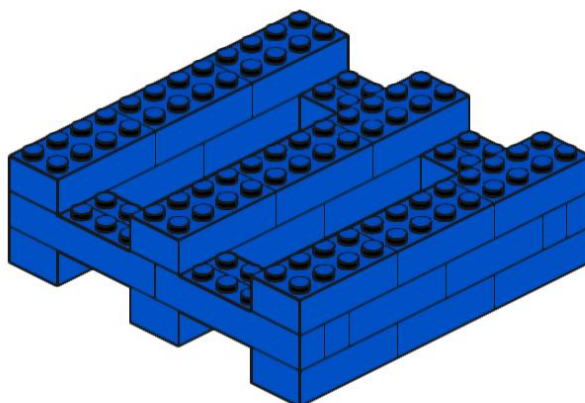
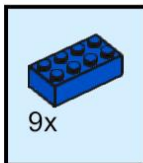
4

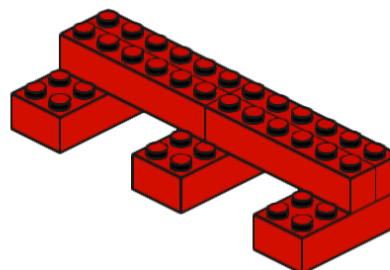
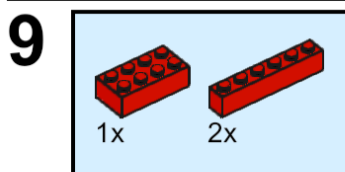
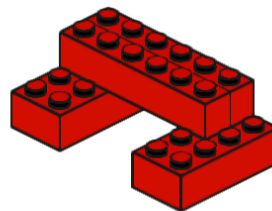
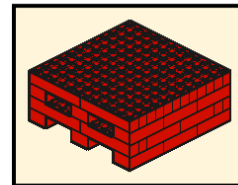
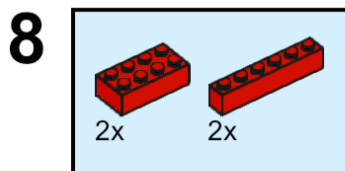
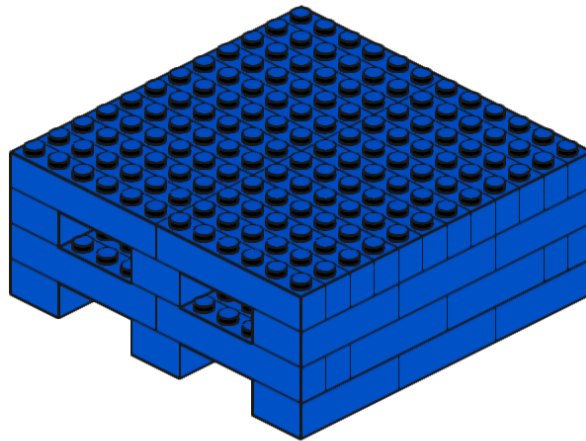
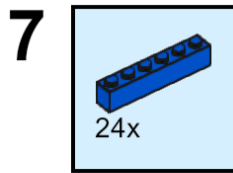


5

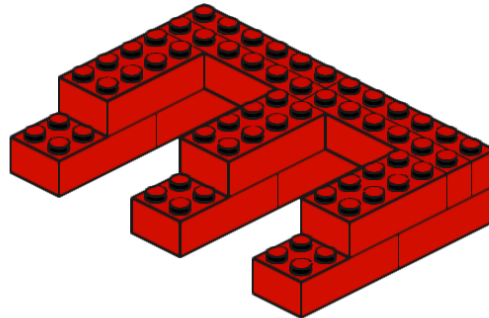
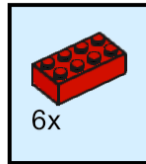


6

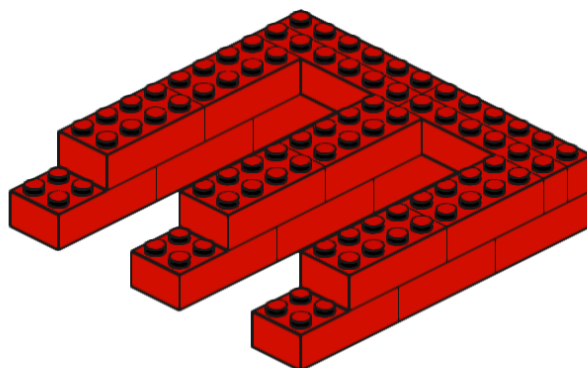
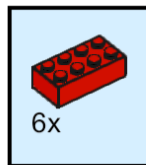




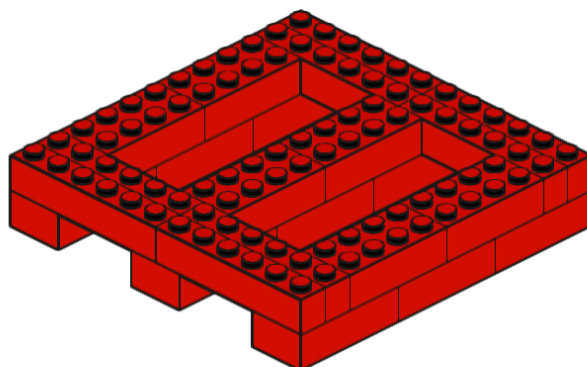
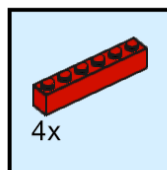
10



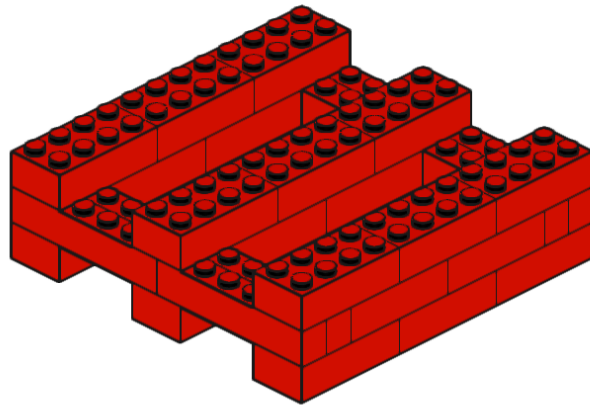
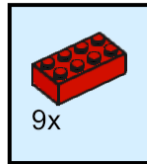
11



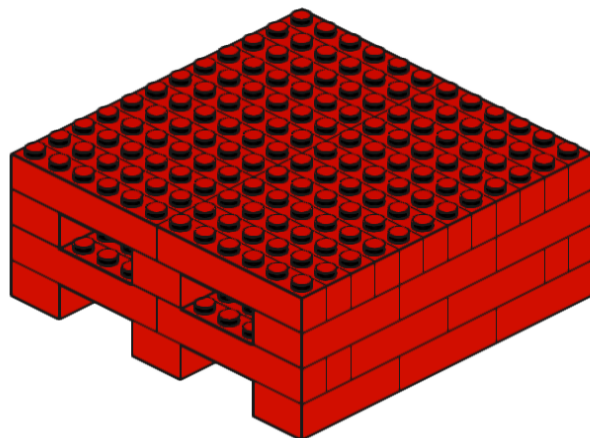
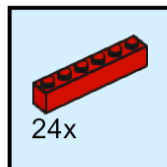
12



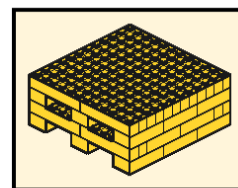
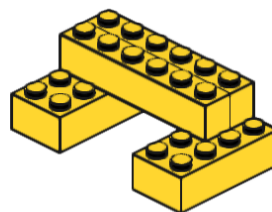
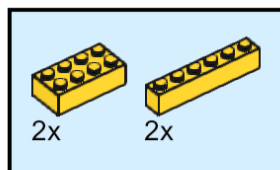
13



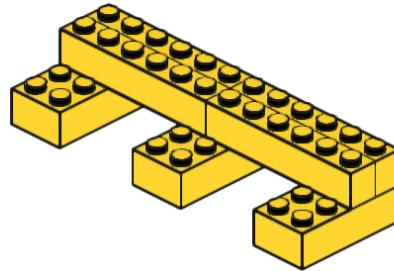
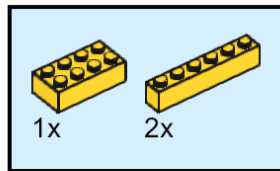
14



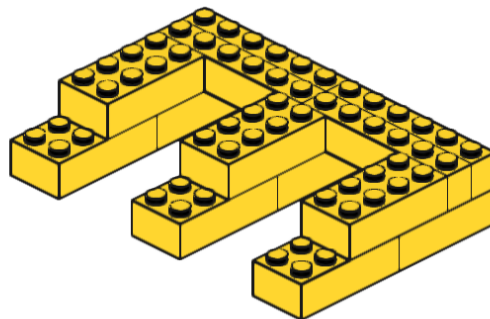
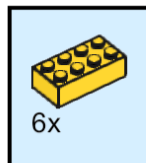
15



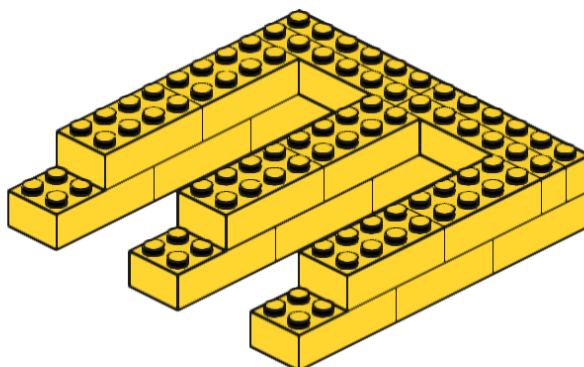
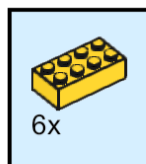
16



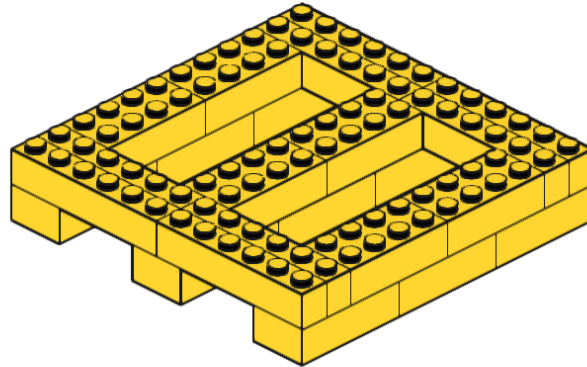
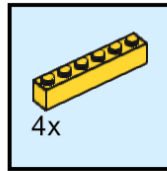
17



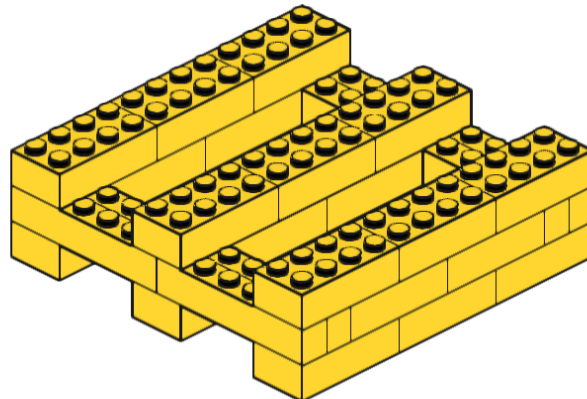
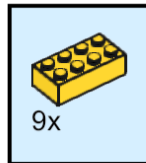
18



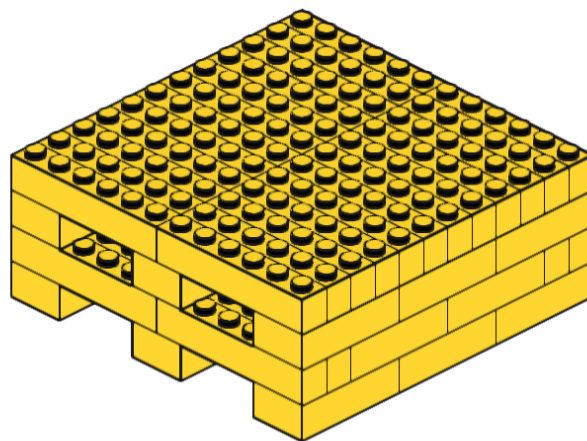
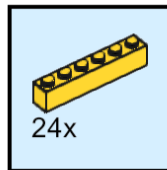
19



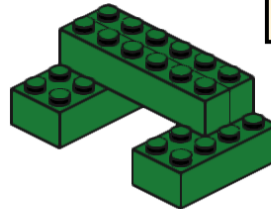
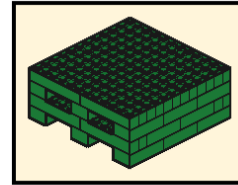
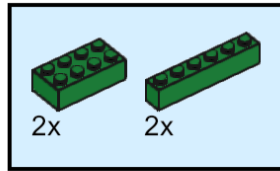
20



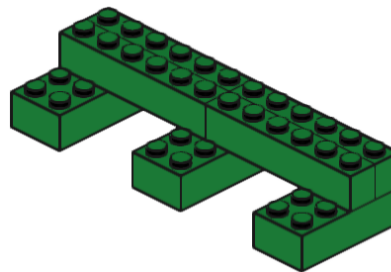
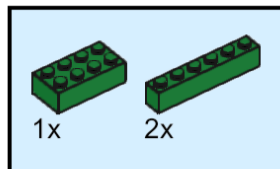
21



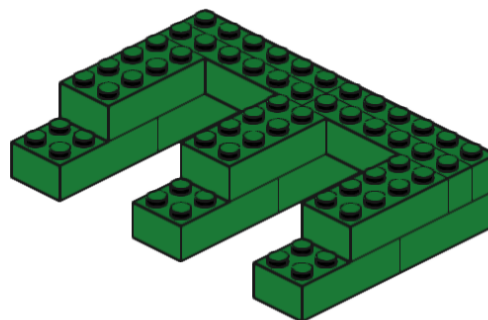
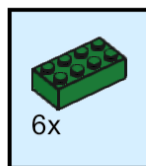
22



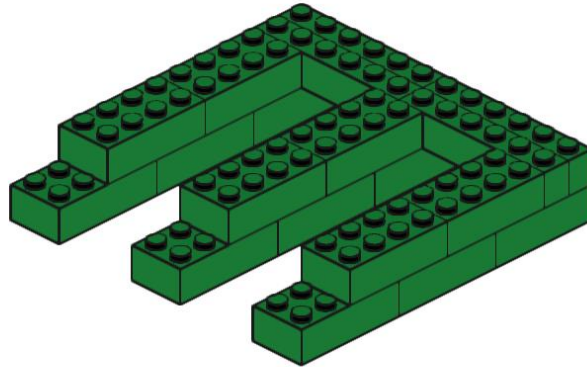
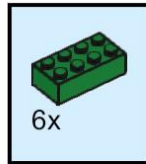
23



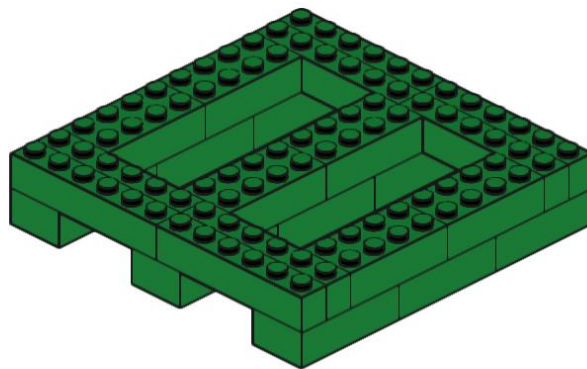
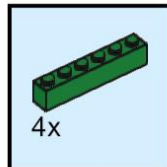
24



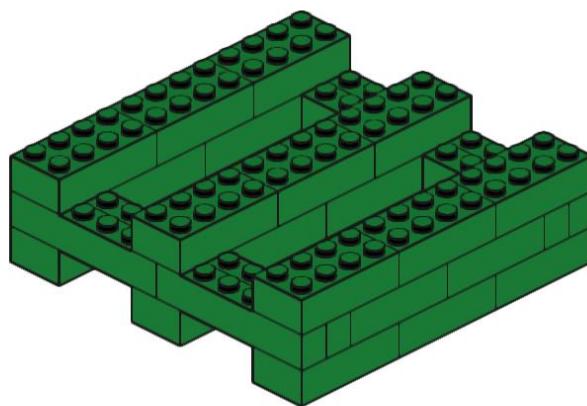
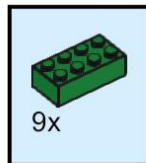
25



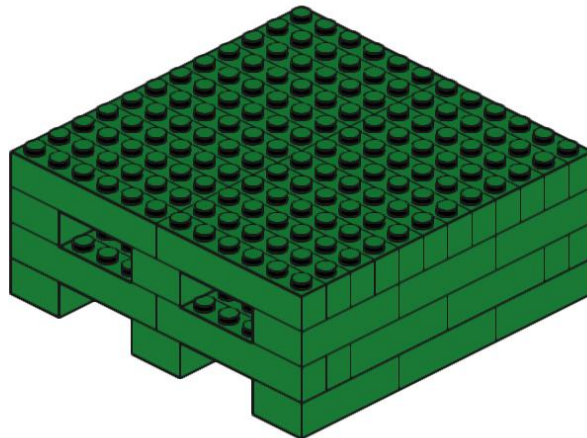
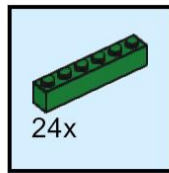
26



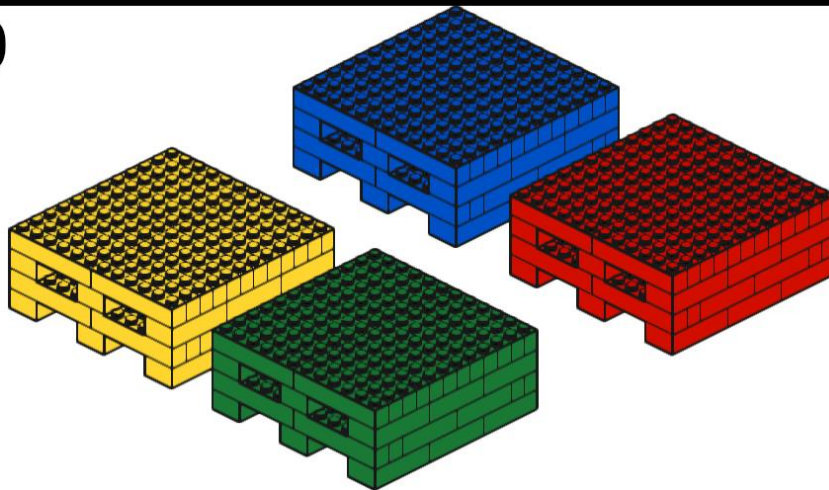
27



28

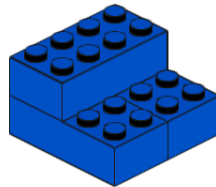
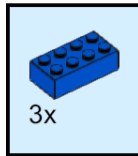


29

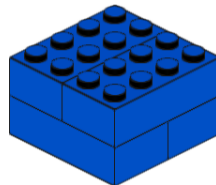
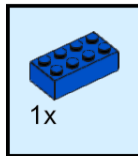


Ջրի տարա (3x)

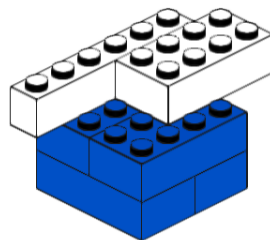
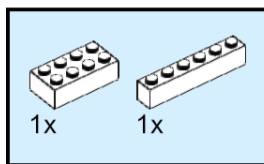
1



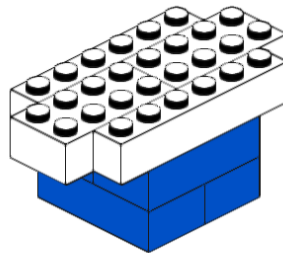
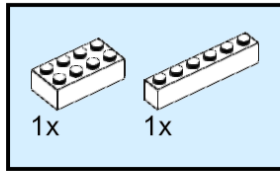
2



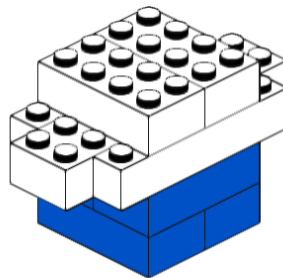
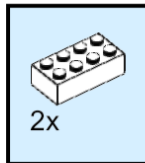
3



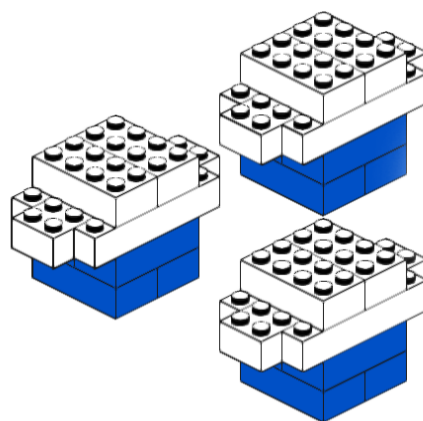
4



5

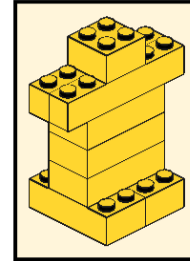
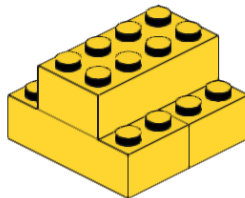
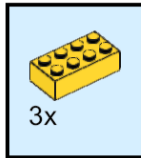


6

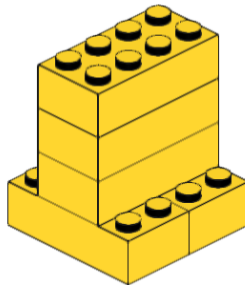
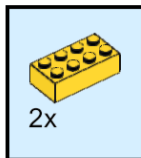


Մարդիկ (1x ամեն գույնից, ընդամենը՝ 6)

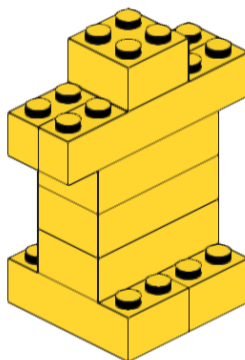
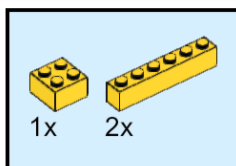
1



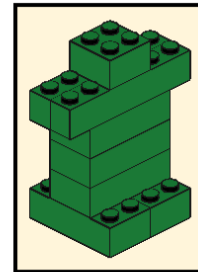
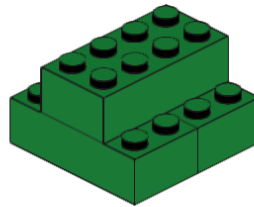
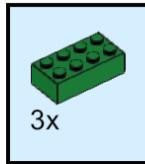
2



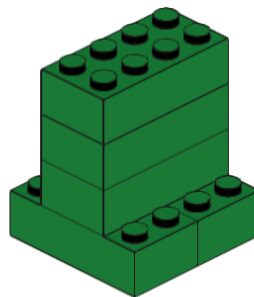
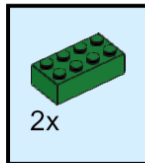
3



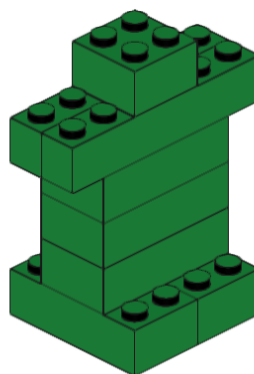
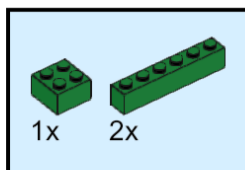
4



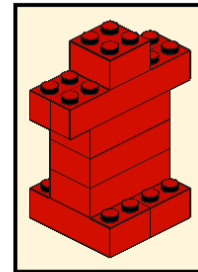
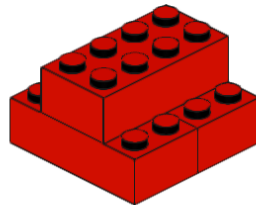
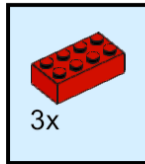
5



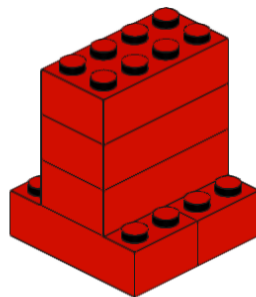
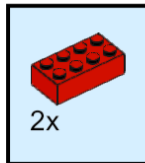
6



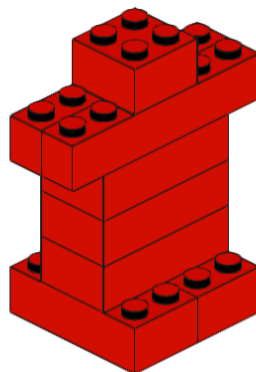
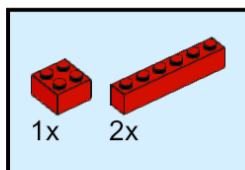
7



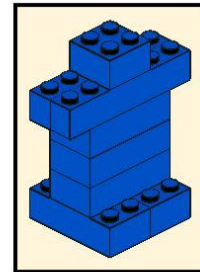
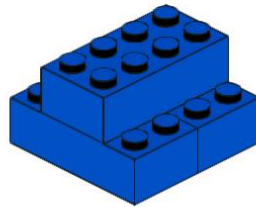
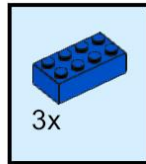
8



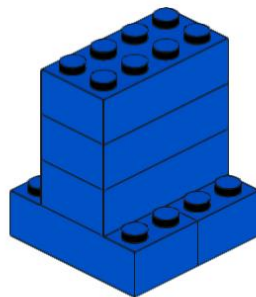
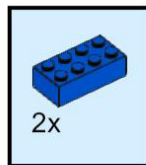
9



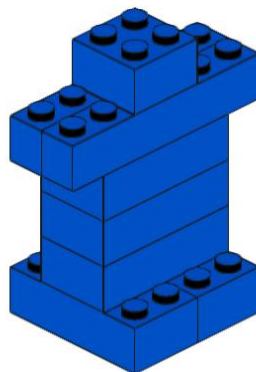
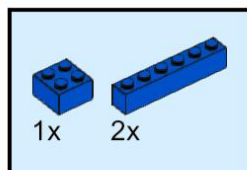
10



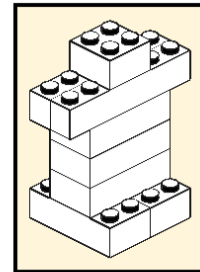
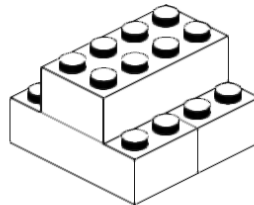
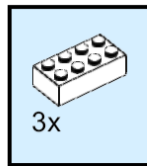
11



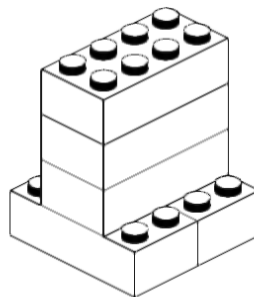
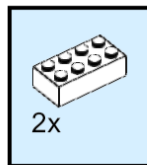
12



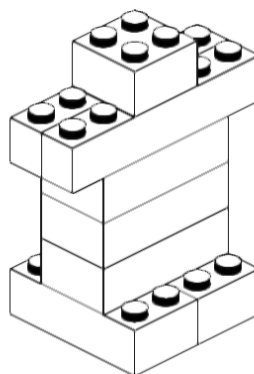
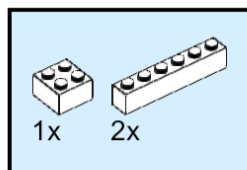
13



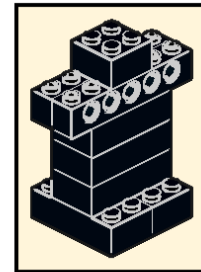
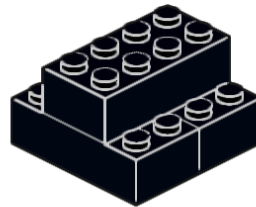
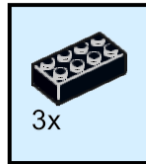
14



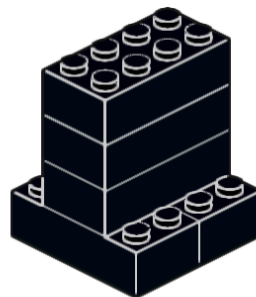
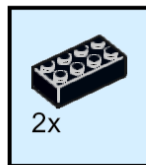
15



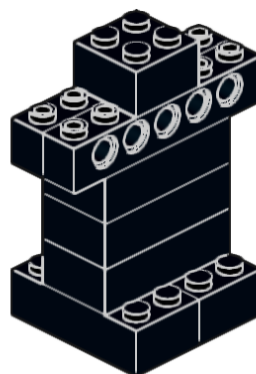
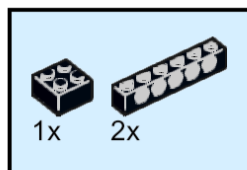
16



17



18



19

