

Name _____

Algebra: Analyze Patterns and Relationships

Topic 15 Standards

5.OA.B.3, 5.G.A.2

See the front of the Student's Edition for complete standards.

Dear Family,

Your child is learning to generate two numerical patterns using two given rules. For example, given the rule "add 2" and the starting number 0, and the rule "add 4" and the starting number 0, he or she will be able to generate terms in the resulting sequences. He or she will use tables to identify the relationships between corresponding terms from the two patterns and then graph the ordered pairs generated from the number sequences.

Here is an activity you can do with your child to help him or her learn to generate numerical patterns given rules.

What's My Rule?

Materials: Sheets of blank paper, pencil

Step 1 Create the table shown.

Step 2 Explain that Chris started with \$40 in his savings account. Lila started with \$50 in her savings account. They each put \$15 in their accounts at the end of each week.

Step 3 Use the rule "add 15" to help fill in the table.

Step 4 Ask your child to identify how much money Chris and Lila have each saved in all after different numbers of weeks.

Savings

Week	Chris	Lila
Start	\$40	\$50
1	\$55	\$65
2		
3		
4		
5		

Observe Your Child

Focus on Mathematical Practice 1

Make sense of problems and persevere in solving them.

Help your child become proficient with Mathematical Practice 1. Discuss the relationship between corresponding terms in the number patterns. Ask your child if Chris will ever have as much saved as Lila if the patterns continue.

Nombre _____

De la escuela al hogar
(en español)

Tema **15**

Álgebra: Analizar patrones y relaciones

Estándares del Tema 15

5.OA.B.3, 5.G.A.2

Los estándares completos se encuentran en las páginas preliminares del Libro del estudiante.

Estimada familia:

Su niño(a) está aprendiendo a generar dos patrones numéricos usando dos reglas dadas. Por ejemplo, dada la regla “sumar 2” y el número inicial 0 y la regla “sumar 4” y el número inicial 0, su niño(a) podrá generar términos en las progresiones resultantes. Usará tablas para identificar las relaciones entre los términos correspondientes de los dos patrones y, luego, marcará los pares ordenados generados a partir de las progresiones numéricas.

Pruebe esta actividad con su niño(a) como ayuda para aprender a generar patrones numéricos a partir de reglas dadas.

¿Cuál es la regla?

Materiales hojas en blanco, lápiz

Paso 1 Cree la tabla que se muestra.

Paso 2 Explique que Chris comenzó con \$40 en su cuenta de ahorros. Lila comenzó con \$50 en su cuenta de ahorros. Cada uno deposita \$15 en su cuenta al final de cada semana.

Paso 3 Usen la regla “sumar 15” como ayuda para completar la tabla.

Paso 4 Pida a su niño(a) que identifique cuánto dinero ahorraron Chris y Lila cada uno después de distintas cantidades de semanas.

Ahorros

Semana	Chris	Lila
Comienzo	\$40	\$50
1	\$55	\$65
2		
3		
4		
5		

Observe a su niño(a)

Enfoque en la Práctica matemática 1

Entender problemas y perseverar en resolverlos.

Ayude a su niño(a) a adquirir competencia en la Práctica matemática 1. Comenten la relación entre los términos correspondientes de los patrones numéricos. Pregunte a su niño(a) si Chris alguna vez tendrá tanto dinero ahorrado como Lila si el patrón continúa.

Հանրահաշիվ. վերլուծեք կրկնվող գործողությունները և դրանց կապը

15-րդ թեմայի չափորոշիչները

5.OA.B.3, 5.G.A.2

Անբողջական չափորոշիչների մասին կարող եք տեղեկանալ աշակերտների հրատարակության սկզբի էջում:

Ընտանիքի հարգելի անդամներ՝

Ձեր երեխան սովորում է հասկանալ երկու թվային կրկնվող գործողությունները՝ կիրառելով երկու տրված կանոնները: Օրինակ՝ «գումարել 2» կանոնի մեջ, երբ սկզբի թիվը 0 է և «գումարել 4» կանոնի մեջ, երբ սկզբի թիվը 0 է, նա կկարողանա հասկանալ տերմինները՝ դրա հետևանքով առաջացած հաջորդականություններում: Նա կկիրառի աղյուսակը, որպեսզի որոշի կրկնվող գործողություններից համապատասխան տերմինների միջև կապը և ապա գրաֆիկի մեջ կգրի գույգ թվերը՝ թվային հաջորդականություններից:

Այս գործողությունը կարող եք կատարել ձեր երեխայի հետ, որպեսզի օգնեք նրան հասկանալ տրված կանոնների թվային կրկնվող գործողությունները:

Ո՞րն է կանոնը

Անհրաժեշտ նյութեր՝ Դատարկ թղթեր, մատիտ

Քայլ 1՝ Կազմեք նշված աղյուսակը:

Քայլ 2՝ Բացատրեք, որ Քրիսը իր խնայողությունները սկսել է 40 դոլարով: Լիլան այն սկսել է 50 դոլարով: Յուրաքանչյուր շաբաթվա ավարտին նրանք 15 դոլար են դնում իրենց հաշիվների մեջ:

Քայլ 3՝ Կիրառեք «գումարել 15» կանոնը՝ աղյուսակը լրացնելու համար:

Քայլ 4՝ Խնդրեք ձեր երեխային հասկանալ, թե ընդհանուր որքան գումար են Քրիսը և Լիլան խնայել շաբաթվա տարբեր թվերից հետո:

Խնայողություններ

Շաբաթ	Քրիս	Լիլա
Start	\$40	\$50
1	\$55	\$65
2		
3		
4		
5		

Ուսումնասիրեք ձեր երեխային

Կենտրոնացեք մաթեմատիկական 1-ին վարժության մեջ

Հասկացեք խնդիրները և լուծեք դրանք

Օգնեք ձեր երեխային հմտանալ մաթեմատիկական 1-ին վարժության մեջ: Քննարկեք թվային կրկնվող գործողությունների մեջ համապատասխան տերմինների միջև կապը: Հարցրեք ձեր երեխային, թե արդյոք Քրիսը երբևիցե Լիլայի չափ գումար խնայած կլինի, եթե կրկնվող գործողությունը շարունակվի:

이름 _____

대수: 패턴 분석 및 관계

토픽 15 표준

5.OA.B.3, 5.G.A.2

전체 표준에 대해선 학생용 교재물 앞면을 참조하십시오.

가족 여러분께,

귀 자녀는 주어진 두 규칙을 사용하여 두 숫자 패턴을 만드는 것을 배우고 있습니다. 예를 들어, 숫자 0 에서 시작하여 “2 더하기” 규칙과 숫자 0 에서 시작하여 “4 더하기” 규칙이 주어지면, 자녀는 연속적으로 이어지는 항 (terms)을 만들수 있습니다. 자녀는 두 패턴에서 상응하는 항들 사이의 관계를 판별하기 위해 표를 사용하고 그후 숫자 짝의 연속적인 순서대로 그래프를 만듭니다.

여기에 주어진 규칙대로 숫자 패턴을 만드는 학습을 돕기 위해 귀하가 자녀와 함께 할 수 있는 활동이 있습니다.

나의 규칙은 무엇인가?

교재물: 여러 장의 백지, 연필

1 단계 옆에 보이는 바와 같이 표를 만든다.

2 단계 크리스는 자신의 저축 구좌에 \$40 로부터 그리고 리라는 \$50 로부터 시작하여 저금을 한다. 이들은 자신의 저축 구좌에 각 주말에 \$15 씩을 넣는다.

3 단계 옆의 표를 채우기 위해 “\$15 더하기” 규칙을 사용한다.

4 단계 크리스와 리라는 각각의 주에 모두 얼마를 저축하였는지 판별하도록 자녀에게 요구한다.

저축

주	크리스	리라
착수금	\$40	\$50
1	\$55	\$65
2		
3		
4		
5		

자녀 관찰

수학 연습 1 에 중점

문제들을 합리적으로 만들고 끈기를 갖고 그것들을 풀기

귀 자녀가 수학 연습 1 을 능숙하게 하도록 도와 주십시오. 숫자 패턴에서 상응하는 항 (terms)들 사이의 관계를 논의하십시오. 이러한 패턴이 계속되는 경우, 크리스는 리라보다 계속하여 얼마나 더 많이 저축하는지 자녀에게 물으십시오.