

LIBRETA DE ALUMNOS

Sentido numérico y cálculo mental
en escuelas primarias multigrado de Tabasco

1.º y 2.º



LIBRETA DEL CLUB DE CÁLCULO MENTAL Y SENTIDO NUMÉRICO

ESTIMADOS ALUMNOS ESTA LIBRETA SE HA PREPARADO ESPECIALMENTE PARA USTEDES

Nombre: _____.

Bienvenido a tu clase de matemáticas o club de cálculo mental y sentido numérico.

En esta libreta vas a encontrar diversas actividades, en un primer momento puedes resolverlas como tú puedas, cuando tú maestro o maestra lo indique, vas a comparar tu forma de resolver con la forma en que lo hicieron tus compañeros, y poco a poco trata de resolver tu actividad trabajando de izquierda a derecha y de forma horizontal, jugando con las propiedades de los números.

Todos tenemos formas diferentes de resolver un problema, así que, si tu manera de resolver no coincide con la de tus compañeros es natural y normal, no te sientas mal porque todos pensamos de diferente forma.

Después de comparar las formas de resolver y los resultados hay que tomar acuerdos, ¿Quién tuvo el resultado correcto? ¿Cuántas formas de resolver se utilizaron? ¿Qué forma de resolver les gustó más y por qué, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda? ¿Te gustaron las actividades? ¿Qué consideras que has aprendido?

CONTACTO

Mis padres son: _____

Vivo en: _____

Mi teléfono es: _____

Para finalizar tu sesión en el club, tu maestra o maestro te explicará la importancia que tiene para tu vida lo que estás aprendiendo, en dónde puedes aplicar tus nuevos conocimientos de tal manera que vayas comprendiendo la importancia que las matemáticas tienen en nuestras vidas, y que hay bonitas y agradables maneras de acercarte a ellas. Bienvenidos al hermoso mundo de las mates...



Índice

	Pag.
Presentación.....	3
¿Por qué la pedagogía OAOA.....	5
Orientaciones didácticas.....	8
Orientaciones para el inicio, desarrollo y cierre de la clase o sesión de trabajo en el club.....	11
Ejercicios.....	14



Sentido numérico y cálculo mental en escuelas primarias multigrado de Tabasco.

Esta libreta forma parte de un proyecto de formación inicial y continua de profesores para la enseñanza de las matemáticas en educación básica en escuelas multigrado del estado de Tabasco. Financiado por el Programa de Fortalecimiento de la Escuela Normal (ProFEN), por Programa de Fortalecimiento de la Gestión Estatal (ProGEN), ambos dentro del Plan de Apoyo a la Calidad Educativa y la Transformación de las Escuelas Normales, (PACTEN).

La coordinación pedagógica estuvo a cargo del Cuerpo Académico ENUB-CA-1: *Formación y práctica docente en la escuela rural*, de la Escuela Normal Urbana, reconocido por el Prodep desde 2016. El responsable de este cuerpo académico, M. en C. José Antonio Moscoso Canabal es miembro de la Red Temática de Investigación de Educación Rural (Red RIER) la cual cuenta con reconocimiento del CONACYT.

Diseño de portadas:

LDG. Gustavo Hernández Cabrera

Diseño de dibujos y contenido:

LDG. Julián Enrique Pineda Martínez

Algunas ilustraciones: www.freepik.es

Autores:

José Antonio Moscoso Canabal (Asesor y coordinador. ENUB-CA-1)

Martimiana Ruiz Valenzuela (Supervisora)

Diana Silvia Ginés López (Supervisora)

Hilario Jiménez Limón (Supervisor)

Hermelinda Montejo Sánchez (Supervisora)

Rubén Méndez Sánchez (Supervisor)

Cruz Patricia Limón Morales (Supervisora)

Laura Romero Xiu. (ENUB-CA-1)

Marisol del Carmen Tejero Muñoz. (ENUB-CA-1)

María de la Luz Marín Rodríguez. (ENUB-CA-1)

Rosibel Jiménez Ehuan. (ENUB-CA-1, colaboradora)

Sentido numérico y cálculo mental en escuelas multigrado de Tabasco.

Reserva de derechos ante INDAUTOR en trámite.

Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización de autores.

Diseñado e Impreso en Villahermosa Tabasco, México.

Primera edición 2018.

Presentación

Amable lector, el documento que tiene en sus manos es producto de la gestión educativa de la Jefa del sector de educación primaria número tres con sede en el municipio de Tacotalpa, enclavado en la región Sierra, profesora Silvia Beatriz Flores Erguera y su grupo de supervisores: Rubén Méndez Sánchez, de la zona escolar 150, Cruz Patricia Limón Morales, de la zona escolar 144; Martimiana Ruiz Valenzuela, de la zona escolar 63; Diana Silvia Ginés López, de la zona escolar 62; Hilario Jiménez limón, de la zona escolar 64; y Hermelinda Montejo Sánchez de la zona escolar 149, acompañados como comunidad de trabajo y aprendizaje por el profesor de la Escuela Normal Urbana José Antonio Moscoso Canabal.

Como comunidad de trabajo y aprendizaje, la preocupación giró en torno a ¿Cómo lograr aprendizajes significativos en matemáticas en los alumnos del sector? En virtud de que la evaluación diagnóstica “Planea” diseñada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2016 y 2018) mostró a toda la entidad que nos encontramos en el último lugar a nivel nacional en el aprendizaje de las matemáticas de primaria.

Después de varias sesiones de diálogo entre pares, en los que analizamos a profundidad los reactivos de la prueba diagnóstica Planea, tomamos la decisión de explorar, como estrategia de solución al bajo nivel de aprendizaje de los alumnos en la asignatura de matemáticas, la propuesta pedagógica OAOA, que significa; Otros Algoritmos para las Operaciones Aritméticas, sin descuidar las aportaciones de la didáctica de las matemáticas plasmadas en el taller para maestros: La enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria.

En un primer momento trabajamos a nivel de jefatura de sector y supervisores, para posteriormente socializar la propuesta de trabajo a nivel de directores y docentes frente a grupo durante ciclo escolar 2016-2017, cubriendo aproximadamente el 50% del total del personal. En el segundo ciclo escolar de trabajo (2017-2018), un grupo de docentes,

seleccionados por su responsabilidad y grado de apropiación en la aplicación de la propuesta pedagógica OAOA, se encargó de compartir dicha propuesta a la otra mitad restante del personal, en tanto a nivel sector nos encargábamos de diseñar el material que tiene usted en sus manos.

El material didáctico fue diseñado para facilitar el trabajo de las escuelas primarias multigrado, específicamente las unitarias, aquellas donde un solo profesor es quien se encarga de impartir enseñanza a los seis grados, esta situación no excluye del uso de las libretas diseñadas a las escuelas unigrado de las zonas urbanas.

Con base en el Nuevo Modelo Educativo, estas libretas de actividades didácticas para favorecer el cálculo mental y desarrollar el sentido numérico, se proponen como material para la integración de un club de aprendizaje en el marco de la Autonomía Curricular de la escuela primaria, el cual podría denominarse: *“Desarrollo de cálculo mental y sentido numérico”*. Esta sugerencia obedece a que en su constitución todos los clubes son grupos multigrado y, contar con materiales que han tomado en cuenta esta característica, sin duda favorecerá positivamente la labor docente en beneficio de nuestros educandos.

Las actividades didácticas fueron recuperadas, rediseñadas de diferentes textos, unos viejos, otros no tanto y adaptadas por nuestro colectivo docente para el trabajo multigrado bajo la premisa metodológica de tema común, actividades diferenciadas a través del manejo de variables didácticas. Cinco son los temas que integran las libretas: contar; sumas dobles; busca el 10, el 100, el 1000 o el 10,000; resolución de problemas; composición y descomposición de números.

¿Por qué la Pedagogía OAOA?¹

Apreciado lector:

Tanto las pruebas TIMSS (2015), el informe PISA (2015) o el informe PIACC de la OCDE (2013), entre otros, muestran año tras año como España en Europa y México en Latinoamérica siguen a la cola en los resultados en matemáticas. Sin embargo, no hace falta ir tan lejos. Basta con mirar un poco dentro de las aulas y ver que año tras año se repite el mismo estancamiento en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, destacando las dificultades en el razonamiento en la resolución de problemas, el cálculo mental o la creatividad y la motivación (motores fundamentales para el crecimiento intelectual y personal).

Nuestro colectivo, siendo consciente de esa realidad palpable en nuestros centros educativos, ha decidido buscar estrategias metodológicas para revertir esta situación. Entre ellas destacamos algunas:

- **Materiales didácticos:** Tal y como afirman autores tan importantes en el campo de la materia como Jerome Bruner o José Antonio Fernández Bravo, el aprendizaje (y más aún el matemático) debe pasar por tres fases:
- **Fase Manipulativa:** El alumno parte de materiales concretos y estructurados para entender la realidad: modelizarla, hacerla suya, comprenderla. Destacamos algunos materiales que usamos para generar ideas en esta primera fase: Regletas de Cuisenaire, geoplanos, Tangram Chino, **monedas y billetes de fantasía** etc. Subrayamos también en este apartado la fase vivencial como básica para vivir la matemática de dentro hacia afuera.
- **Fase Gráfica:** Corresponde a la re-presentación. La matemática debe ser modelada y comunicada. Esa modelización y comunicación requiere de un sentido y una coherencia.

¹ Texto original: de Marcos Marrero Cárdenas, profesor de primaria de Tenerife, Islas Canarias, España.
Adaptación del texto original: José Antonio Moscoso Canabal, Julio Cesar Ara Yan y Marisol del Carmen Tejero Muñoz, para el segundo CONISEN 2018 en Aguascalientes, México.

Conlleva desde un simple dibujo en 1º de Primaria, hasta un Diagrama Parte-Todo como estrategia en la resolución de problemas en 5º de Primaria; estrategia recogida dentro del Proyecto Newton de Canarias (casualmente, esta estrategia mencionada para organizar la información de un problema y analizar sus relaciones, es utilizada también en Singapur, país número uno en la actualidad en los informes de evaluaciones antes mencionados).

- **Fase Simbólica:** Pertenece al lenguaje formal. Lenguaje matemático que el docente debe enseñar justo después que el alumno, a partir de sus conocimientos previos, ha resuelto la actividad que se le ha planteado y se encuentran en una puesta en común de las respuestas encontradas por los alumnos. Estas técnicas formales de resolución (OAOA), para que la mayoría de sus aspectos implicados sean comprendidos por el alumnado, deben ser practicadas **muchas veces** hasta lograr un dominio robusto de las mismas. Tal y como afirma María Antonia Canalls: “¡qué sinsentido es empezar a explicar las fracciones a partir de números!”.

- **Formación del profesorado:** Dominar la materia que se imparte y su didáctica específica es básico. Necesitamos dedicar tiempo y esfuerzo no sólo en saber más matemáticas, sino saber **cómo enseñar mejor matemáticas**. Todos los aspectos que abordamos son contrastados y fundamentados con referencias tan importantes como el Principles and Standards for School Mathematics (NCTM, 2000), el National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), la Teoría de las Situaciones Didácticas de Guy Brousseau y la Teoría de los Momentos de Estudio propuesta por Yves Chevallard.

- **Coherencia didáctica vertical a lo largo de la educación obligatoria:** Es fundamental que todo el conjunto de los profesores tomen conciencia de esta necesidad. Por ello los Colectivos OAOA apuestan por unificar los procedimientos metodológicos para que todos los profesores, sin excepción, apliquen el mismo enfoque didáctico desde preescolar de 3 años hasta tercero de secundaria, atendiendo a las orientaciones metodológicas y criterios de evaluación que son marcados por el currículo escolar vigente.

- **Autonomía moral e intelectual y Algoritmos:** apropiándonos de las ideas de Constance Kamii, potenciamos el desarrollo de individuos críticos, reflexivos y autónomos. Alumnos

que sepan “*no estar de acuerdo*” con las ideas del otro, incluyendo, por supuesto, la figura del profesor en ese conjunto de personas. Hacemos hincapié en este apartado en los Algoritmos Tradicionales para las Operaciones Aritméticas (ATOA). Es decir, las cuentas de toda la vida. Está más que comprobado que la mayoría de los alumnos en México salen de la Educación Básica sabiendo hacer sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Sin embargo, está más que demostrado que la mayoría sale sin saber sumar, ni restar, ni multiplicar, ni dividir. Esto se debe a una didáctica de la enseñanza de las 4 operaciones básicas totalmente obsoleta. Cálculos totalmente descontextualizados, con cifras kilométricas y que hacen 100% dependiente al niño de un lápiz y papel para poder llevar a cabo los cálculos.

Esta realidad es palpable en la mayoría de nosotros, los adultos. Años y años practicando estas fichas de operaciones y luego, incapaces de hacer un cálculo básico mentalmente como 145 menos 67 ó 165 entre 5. Curioso es detectar también como Finlandia (a la cabeza de los resultados en matemáticas) u Holanda (basada en la Matemática Realista de Freudenthal y número uno en el contexto europeo en matemáticas), hayan abandonado hace décadas los ATOA, poniendo a disposición de los alumnos Otros Algoritmos para las Operaciones Aritméticas (OAOA), propuesta que ya reclama Constance Kamii en su libro “El niño reinventa la aritmética” (1986).

- Uso de la calculadora: Las cuentas kilométricas tuvieron un sentido hasta finales de los 80. Desde finales de los 90 muchísimo autores reconocidos (José Antonio Sánchez Mora, Antonio Martín...) llevan proclamando la necesidad de introducir la calculadora como herramienta didáctica fundamental en las aulas. La incorporación de las nuevas tecnologías (desde la calculadora de bolsillo hasta el Geogebra) han cambiado y revolucionado para siempre los objetivos didácticos y las necesidades a cubrir por los docentes (el Currículo de Canarias, al igual que el de México dictamina la calculadora como herramienta de uso obligatorio). Sin embargo, tal y como afirma Martín, “llevamos 40 años de atraso en educación matemática respecto a lo que se necesita y se espera en el siglo XXI de un individuo. Seguimos preparando para el siglo XIX”.

Todos estos aspectos mencionados hasta ahora se recogen en un movimiento creado por muchos maestros y profesores de todas las etapas de educación, preocupados por mejorar, renovar y enriquecer la educación matemática. Este movimiento llamado OAOA (Otros Algoritmos para las Operaciones Matemáticas) nace en Canarias de la mano de Antonio Martín Ramón Adrián (Tony) y hoy en día se nutre gracias a las aportaciones extraordinarias de cientos de maestros de Canarias, Península Ibérica y Latinoamérica.

Cabe mencionar que en México, a raíz de las visitas que anualmente realiza Tony, el movimiento pedagógico OAOA ha echado fuertes raíces en Tabasco, Morelos, Tlaxcala, CDMX, y especialmente en Baja California Sur donde se han sumado las autoridades educativas de la entidad encabezadas por el propio Secretario de Educación.

Nuestro colectivo docente, convencido de las bondades de esta forma de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, aplica a diario las ideas del Movimiento Pedagógico OAOA. Ideas que están fundamentadas por todos estos reconocidos autores de prestigio que han sido nombrados aquí (y muchos otros que faltarían aún) y aplicadas y constatadas, cada vez más, por todos estos docentes que forman parte del Movimiento pedagógico OAOA.

Orientaciones didácticas²

¿Cómo podemos ayudar a que todos los niños tengan éxito en matemáticas? En muchos de los niños la influencia más grande en el tipo de matemáticas que aprenden y en cómo se construye ese conocimiento, la ejerce el maestro. Por lo anterior, es importante contar con un maestro que conozca, comprenda y se entusiasme por su trabajo con las matemáticas.

¿Qué es lo que un maestro debe saber y ser capaz de hacer para que todos los niños tengan éxito en matemáticas? Cada maestro debe estar altamente calificado en las materias que enseña. Para poder ayudar a sus estudiantes, los maestros necesitan tener una comprensión profunda de las matemáticas que van a enseñar, así como una comprensión sobre cómo ayudar a sus estudiantes a construir su conocimiento matemático. Al respecto,

² Texto tomado del curso: Aritmética: Números naturales, de la Licenciatura en educación primaria Plan de Estudios 2018.

Jerome Bruner (1961) nos orienta cuando propone tres fases para lograr que las personas aprendan:

- **Fase Manipulativa:** El alumno parte de materiales concretos y estructurados para entender la realidad: modelizarla, hacerla suya, comprenderla. Se destacan algunos para generar ideas en esta primera fase: Regletas de Cuisenaire, geoplanos, Tangram Chino, monedas y billetes de fantasía, dados con diversas organizaciones numéricas y variedad en el número de caras, calculadoras, entre otros. Subrayamos también en este apartado, la fase vivencial y contextual como básica para vivir la matemática, de lo personal hacia lo social.
- **Fase Gráfica:** Corresponde a la representación. La matemática debe ser comunicada. Esa comunicación requiere de un sentido, una coherencia y una pertinencia. Conlleva desde un simple dibujo en 1º de primaria, hasta un diagrama Parte-Todo como estrategia en la resolución de problemas que implican a las fracciones en 5º o 6º de primaria.
- **Fase Simbólica:** Cuando la mayoría de los aspectos del tema de estudio ya han sido comprendidos por el alumnado, hace su aparición en el aula el lenguaje simbólico; es decir el lenguaje matemático que corresponde al docente enseñar y al alumno asimilar para su utilidad en la resolución de problemas. Tal y como afirma María Antonia Canalls: “¡Qué sinsentido es empezar a explicar las fracciones a partir de números!”.

La expectativa de que los estudiantes construyan su propio conocimiento matemático no significa que el maestro permanece a sus espaldas para ver cómo lo hacen y espera a que suceda. En lugar de esto, el maestro debe:

- Planificar sus clases y resolver las actividades didácticas con anterioridad, prever sus materiales y recursos didácticos de manera que éstos se apeguen al currículo, pero también favorezcan la construcción del pensamiento matemático de los estudiantes.

- Observar activamente y escuchar a sus estudiantes durante las clases o sesiones dentro del club cuando se involucran y hablan acerca de sus exploraciones matemáticas, al resolver los problemas.
- Ser un experto en detectar cuando sus alumnos inician la construcción de los conceptos matemáticos para proponerles experiencias que permitan que crezcan en la maduración de su comprensión.
- Ser muy empático con los alumnos para persuadirlos, en un clima que coadyuve al desarrollo socioemocional, para que argumenten y sustenten de forma oral y por escrito sus estrategias de resolución de los problemas, como parte fundamental de un proceso de construcción del pensamiento matemático de los estudiantes.
- Desarrollar sus clases o sesiones del club a partir del planteamiento de problemas. Destinar tiempo para que los alumnos los resuelvan, posteriormente realizar una puesta en común para argumentar y sustentar resultados obtenidos, corregir posibles errores, y finalmente, con la participación del profesor, cerrar la clase con explicaciones de mayor profundidad donde le quede claro a los alumnos la razón de ser y el sentido del contenido matemático que están estudiando, con la firme intención de favorecer la construcción del pensamiento matemático de los estudiantes.
- Cuidar de que los cálculos con números naturales que se lleven a cabo durante la resolución de las actividades propuestas se realicen de izquierda a derecha, al realizarlos de esta forma los números no pierden su valor global y se puede recurrir a las propiedades o descomposición de los números como estrategia de resolución, es decir, un dieciséis sigue siendo un diez y un seis, nunca es uno y un seis como se suele denominar al trabajar con un sistema posicional.
- Operar con números de izquierda a derecha es una forma de trabajar la aritmética en los países que son potencias en las evaluaciones internacionales como Singapur, Corea del Sur, Holanda y Finlandia entre otros, pero lo más esperanzador es oír a

nuestros alumnos decir que al trabajar de izquierda a derecha *sí le entienden, sí comprenden los cálculos que están realizando.*

- Cuidar de que los cálculos con números naturales que se lleven a cabo durante la resolución de las actividades propuestas se realicen preferentemente de forma horizontal estableciendo igualdades e identificando el lugar de la incógnita, por ejemplo: $5 + [x] = 18$, $[x] + 5 = 18$ o $5 + 18 = [x]$, al usar este lenguaje simbólico familiarizamos a los alumnos con un tipo de modelamiento que los acerca al proceder algebraico al despejar las incógnitas.

Hay mucho que aprender acerca de cómo piensan los estudiantes y llegan a entender diferentes conceptos matemáticos y cómo el maestro puede ayudarles a extender y mejorar su comprensión.

Con respecto a las matemáticas, es importante que el maestro conozca sobre: sentido numérico y resolución de problemas, comunicación, razonamiento y demostración, conexiones entre las matemáticas y otras áreas del currículo, comprensión de conceptos y sus representaciones múltiples. También debe saber cómo lograr equidad con respecto al aprendizaje, cómo usar la tecnología, la evaluación y realimentación oportuna, y cómo obtener el involucramiento de los padres para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

También es necesario que el docente se apropie de la aplicación de las distintas técnicas OAOA para resolver problemas aditivos con diferentes estructuras semánticas y sintácticas.

Orientaciones para el inicio, desarrollo y cierre de la clase o sesión de trabajo en el club

Estimados maestros y maestras:

La estructura de las libretas es la misma para los seis grados de la escuela primaria: 20 actividades de sumas dobles, 20 para trabajar conteo; 20 para buscar el 10, el 100, el 1000 o el 10,000; 20 de composición y descomposición de números; y 20 de resolución de problemas con diferentes estructuras semánticas y sintácticas.

Para el ensamblado de las actividades en cada una de las libretas, se cuidó que fueran de lo más sencillo a lo más complejo. Para armar los bloques de actividades se tomó una actividad de cada tema, así por ejemplo, al iniciar el trabajo con las actividades de las libretas, el primer día todos los alumnos estarán con la actividad uno del tema sumas dobles, a la siguiente sesión trabajarán con la actividad uno pero del tema conteo, así sucesivamente hasta que en la quinta sesión los alumnos trabajarán con la actividad uno del tema resolución de problemas con diferente estructura semántica y sintáctica.

Para iniciar la clase o sesión de trabajo en el club se sugiere:

Seleccionar previamente la actividad, considerar la organización del grupo más adecuada según la experiencia del docente (individual, binas, tríos, o en equipos más grandes), plantear la actividad didáctica y permitir que los alumnos la resuelvan con sus conocimientos previos, el docente debe motivar a los alumnos para que asuman de manera responsable la resolución de la actividad en su libreta, que no olviden resolver de izquierda a derecha de forma horizontal y apliquen las técnicas OAOA.

Para el desarrollo de la clase o sesión de trabajo en el club se sugiere:

Acompañar a los alumnos en su proceso de búsqueda de respuesta a la actividad que se les ha planteado, identificar a ciertos alumnos que van desarrollando alguna estrategia original, identificar el error frecuente en el proceder de los alumnos, identificar a los alumnos que dieron con la respuesta correcta.

En cualquier momento se puede dialogar con los alumnos siempre y cuando no se proporcione la respuesta correcta de la actividad, proporcionar ayudas en forma de pistas se considera no solo viable sino conveniente.

Cuando el 75% del grupo ha terminado de resolver la actividad planteada se sugiere pasar a una puesta en común de resultados en el pizarrón. En este momento es necesario y conveniente no solo reconocer el resultado correcto de la actividad, sino evaluar los procedimientos utilizados por los alumnos para resolver, considerar la viabilidad de sus técnicas usadas y valorar la posibilidad de seguirlas usando en posteriores actividades para resolver.

Para el cierre de la clase o sesión de trabajo en el club se sugiere:

En este momento, es necesario que el docente aclare a los alumnos para qué están practicando diversas técnicas que desarrollan el cálculo mental y el sentido numérico, de qué forma estas técnicas se aplican a la vida y te ayudan a un mejor rendimiento académico en matemáticas.

Si el docente considera pertinente volver sobre alguna de las técnicas utilizadas porque considera que los alumnos no han alcanzado un dominio robusto de éstas, es pertinente y prudente hacerlo, consideremos que para evitar rezago hay que cuidar que, con respeto a los ritmos y estilos de aprendizaje, los alumnos avancen en sus aprendizajes.

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números que sumen 5.

1		3	
	2		4

Encierra sólo 3 números que sumen 5.











1		2		2
	1		2	











Encierra sólo 4 números que sumen 5.


1		1		2	
	1		2		2


COMPLETA LAS SERIES NUMÉRICAS
































OBSERVA Y HAZ LA DESCOMPOSICIÓN EN EL TABLERO DE LA MONEDA DE \$10.



*Utiliza monedas de \$1

10		10	
3	7	2	8

*Descomposición libre

10		10	
1	9	9	1

10		10	

10		10	
2	8	8	2

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

*Comprueba la propiedad conmutativa de la suma

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 6.

5		2	
	1		4

Encierra sólo 3 números para que sumen 6.

1		3		2
	2		2	

Encierra sólo 4 números para que sumen 6.

1		2		1	
	2		1		2

COMPLETA LAS SERIES NUMÉRICAS DEL 1 AL 40



○ ○ ○ 4 ○ ○ ○ 8 ○



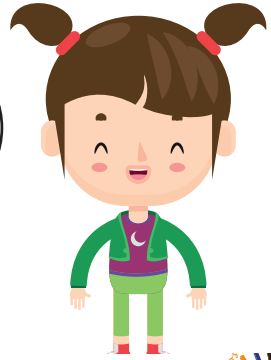
9 ○ ○ ○ 14 ○ ○ 16 ○

○ ○ ○ 19 ○ ○ ○ 23 ○ ○ ○




○ ○ ○ ○ ○ ○ 30 ○ ○ 32 ○


33 ○ ○ ○ 36 ○ ○ ○ 40 ○ ○ ○





COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA DEL 1 AL 20 DOS VECES




○ ○ ○ 4 ○ ○ ○ 8 ○ 

 ○ 9 ○ ○ ○ ○ 14 ○ ○ 16 ○

○ ○ ○ 19 ○ ○ ○ 1 ○ ○ 2 ○ ○ 

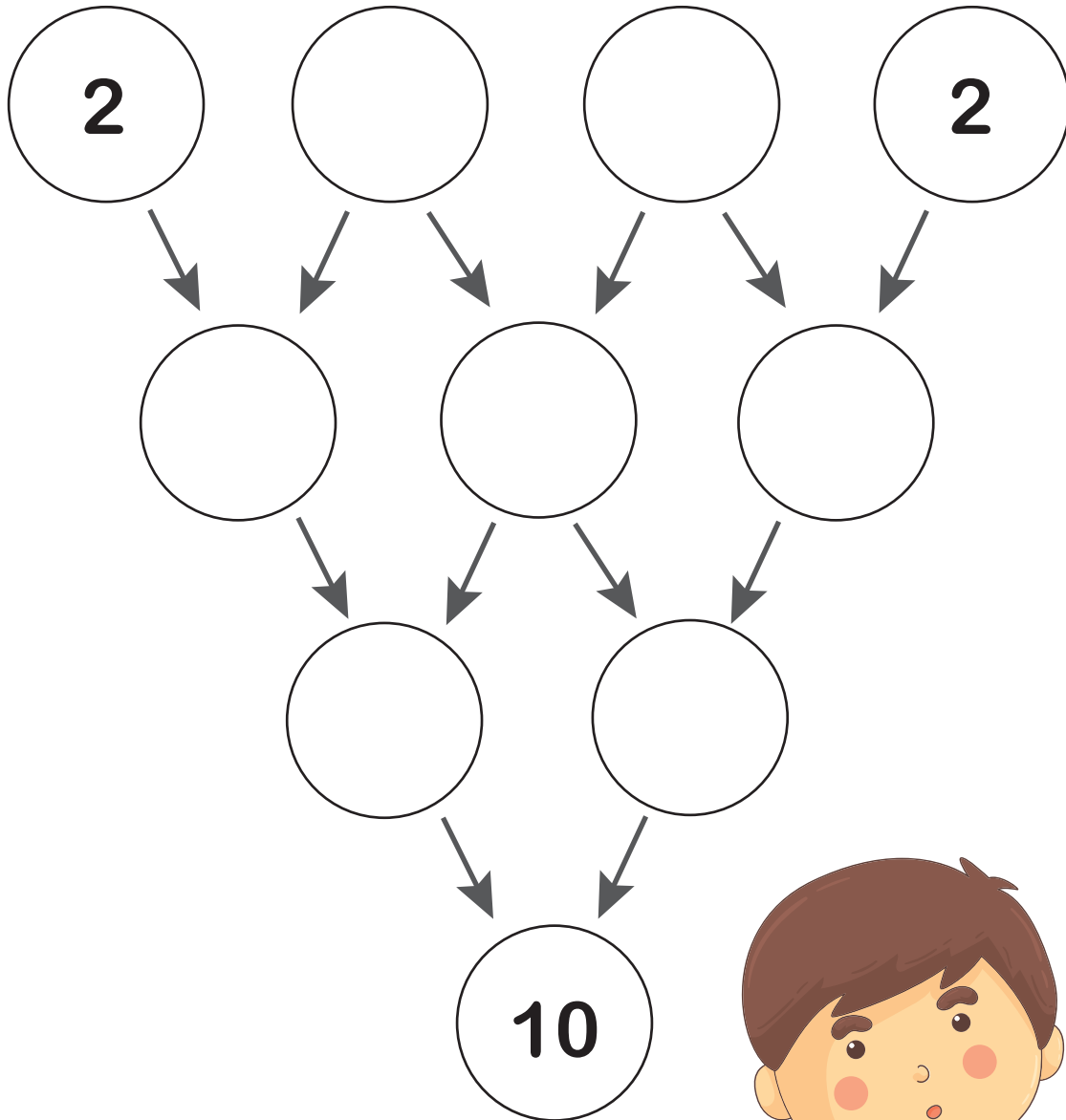
 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 9 ○ ○ ○ 11 ○

○ 12 ○ ○ ○ 15 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 20 ○ 

COMPONGO EL NÚMERO



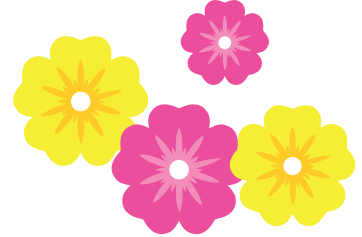
Observa y completa los números dentro de los aros siguiendo las flechas. Debes completar la moneda de \$10, utilizando monedas de \$1.



PROBLEMA PARA RESOLVER



1.- En el puesto de flores de Pepe, el lunes vendieron \$23.00 de flores de Bastón de Rey y el martes vendieron \$35.00 más.
¿Cuánto fue el dinero de la venta de los dos días?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 1

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

2+	1=	3	3	2	5
3	9	3	6	4	4
5	10	6	5	6	9
1	4	5	4	2	6
7	8	9	9	3	5
3	4	7	3	5	8
5	5	2	6	2	2
8	9	9	9	0	10
5	6	7	3	10	8



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con tu respuesta.



				15
			↗	
1	2	3	→	6
4	5	6	→	15
7	8	9	→	24
↓	↓	↓	↘	
12	15	18		15

				16
			↗	
			→	15
			→	15
			→	15
↓	↓	↓	↘	
15	15	15		14

				22
			↗	
			→	20
			→	20
			→	25
↓	↓	↓	↘	
20	20	25		9

				23
			↗	
			→	20
			→	20
			→	20
↓	↓	↓	↘	
21	21	18		17

				18
			↗	
			→	20
			→	20
			→	20
↓	↓	↓	↘	
26	20	14		23



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 7.

1		3	
	2		4

Encierra sólo 3 números para que sumen 7.

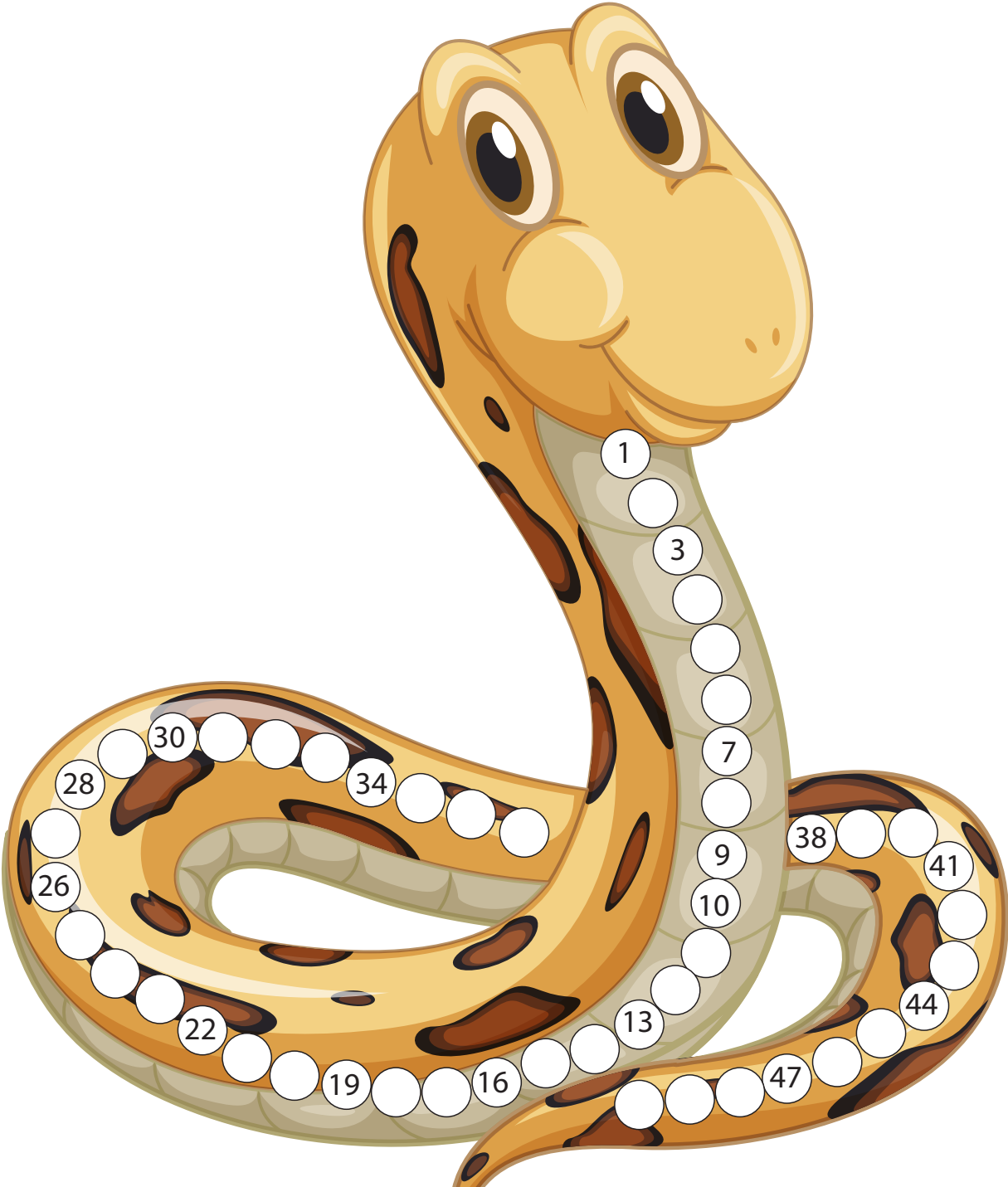
1		3		5
	2		4	

Encierra sólo 4 números para que sumen 7.

1		2		3	
	2		2		4

COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA HASTA EL 50

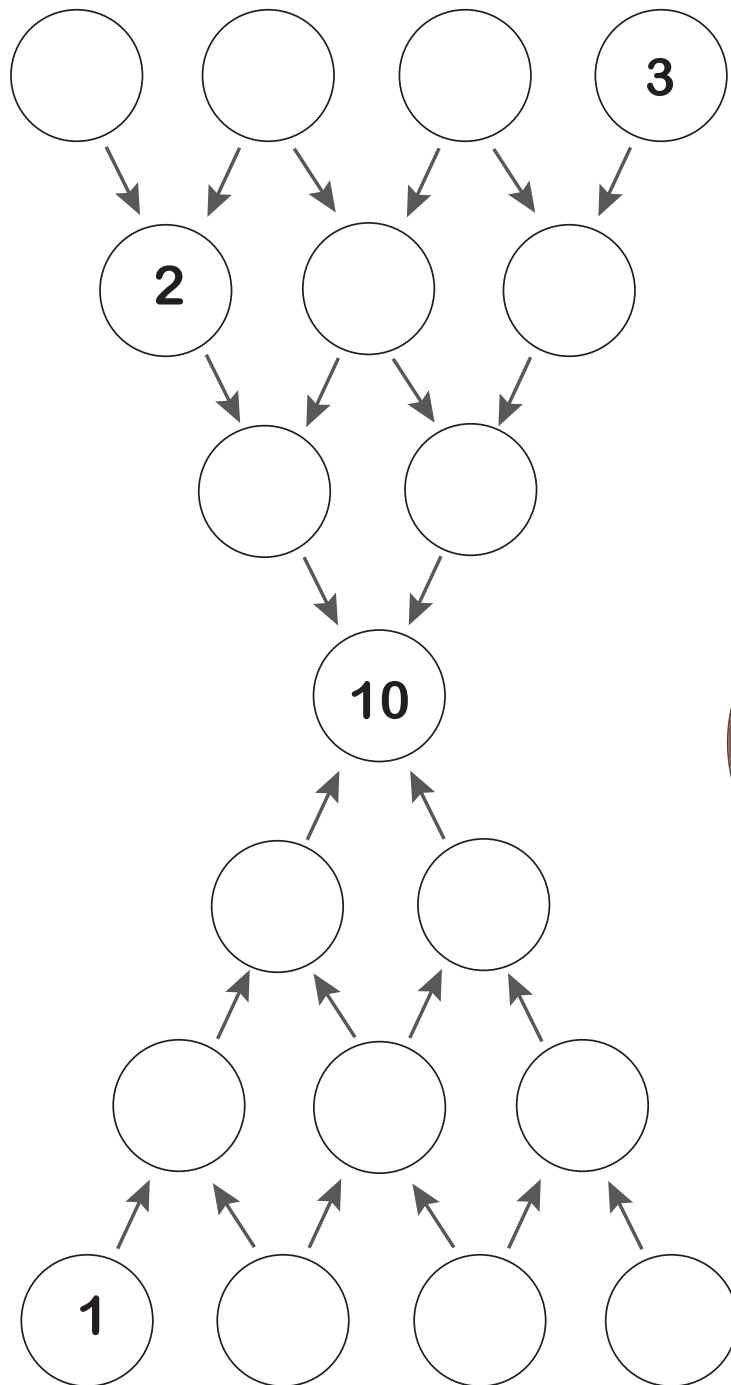
Escribe los números que faltan en la serpiente.



COMPONGO EL NÚMERO



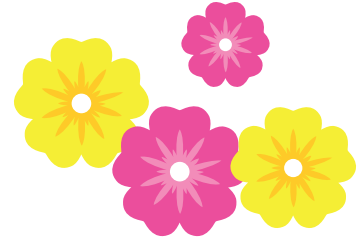
Observa y completa correctamente los números dentro de los aros siguiendo las flechas. Completa de diferentes maneras la moneda de \$10.



PROBLEMA PARA RESOLVER



2.- Susana hizo 37 ramos de gardenias para venderlos, de esos tomó 13 ramos que le dio a Pepe para que la ayudara a vender
¿Cuántos ramos le quedaron a Susana para vender?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 2

SERIES NUMÉRICAS



Completa la serie de forma descendente

10 6 2 1

18 15 11

20 13

15 13 10

OBSERVA Y HAZ LA DESCOMPOSICIÓN EN EL TABLERO DE LA MONEDA DE \$10.

*Utiliza monedas de \$1



10		10	
		1	9

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

10		10	

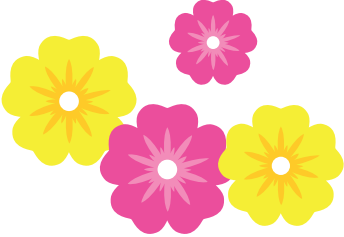
10		10	

10		10	

PROBLEMA PARA RESOLVER



3.- Pepe tenía \$ 50.00, luego compró una flor de bastón de rey de \$15.00 para Susana. ¿cuánto dinero tiene ahora Pepe?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 2

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

2+	3=	5	3	2	5
3	4	5	2	6	1
1	5	6	5	1	6
3	6	8	9	9	8
2	4	6	4	2	6
10	1	10	5	6	1
2	5	7	5	2	7
5	6	1	1	8	1
3	5	8	5	3	8



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



				15
			↗	
1	2	3	→	6
4	5	6	→	15
7	8	9	→	24
↓	↓	↓	↘	
12	15	18		15

			↗	
1	1	2	→	
2	2	4	→	
3	3	4	→	
↓	↓	↓	↘	

			↗	
2	2	6	→	
3	3	4	→	
4	4	2	→	
↓	↓	↓	↘	

			↗	
5	4	1	→	
6	3	1	→	
7	2	1	→	
↓	↓	↓	↘	

			↗	
1	9	5	→	
2	8	5	→	
3	7	5	→	
↓	↓	↓	↘	

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 9.

5		4	
	6		3

Encierra sólo 3 números para que sumen 9.

3		3		2
	4		3	

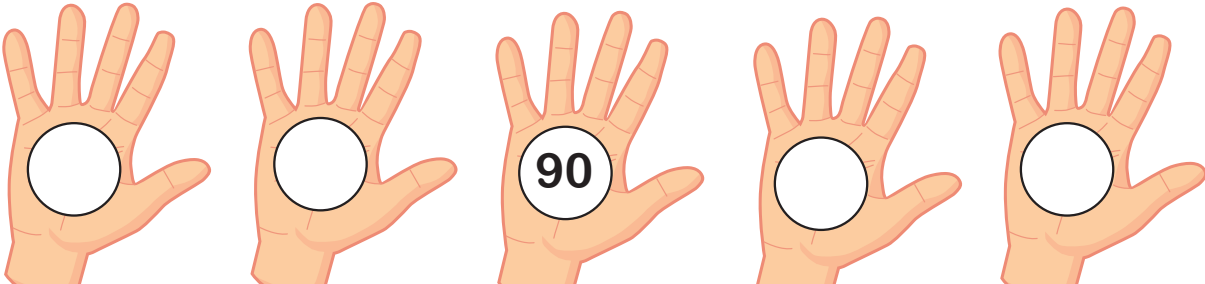
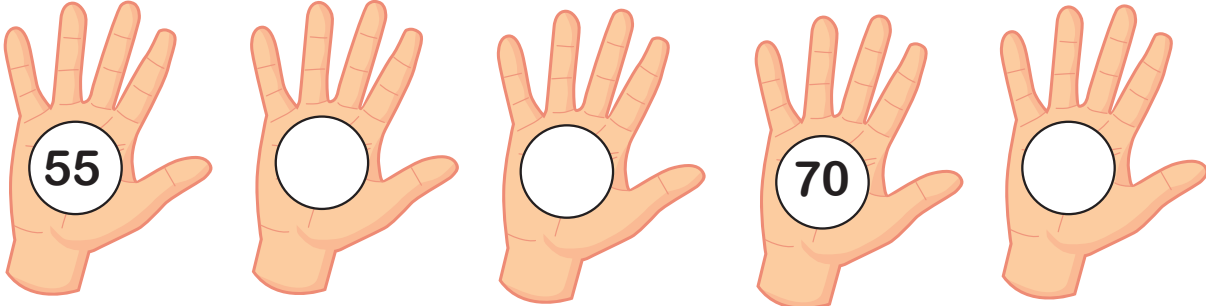
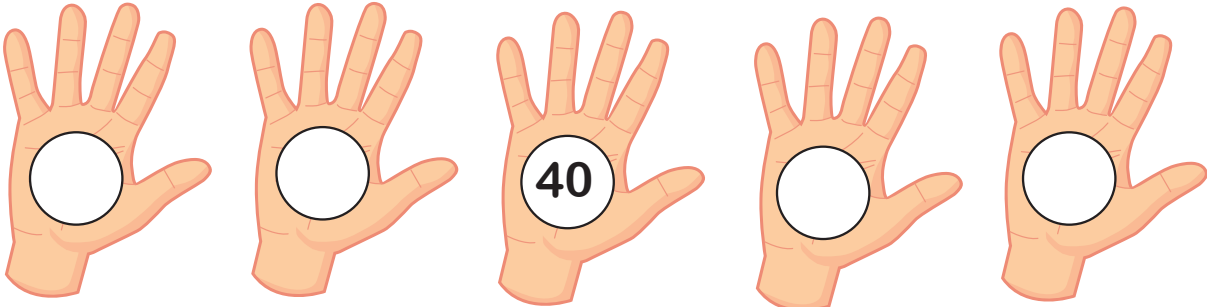
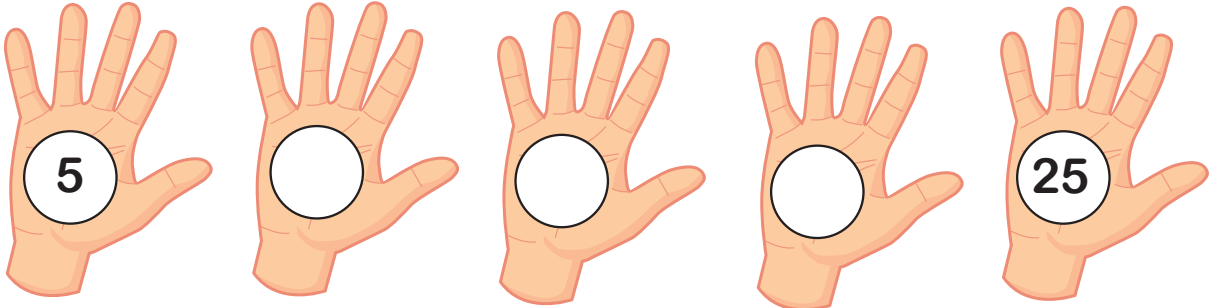
Encierra sólo 4 números para que sumen 9.

1		2		3	
	2		2		4

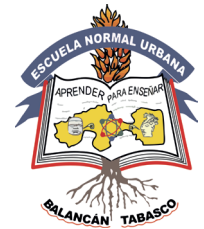
COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



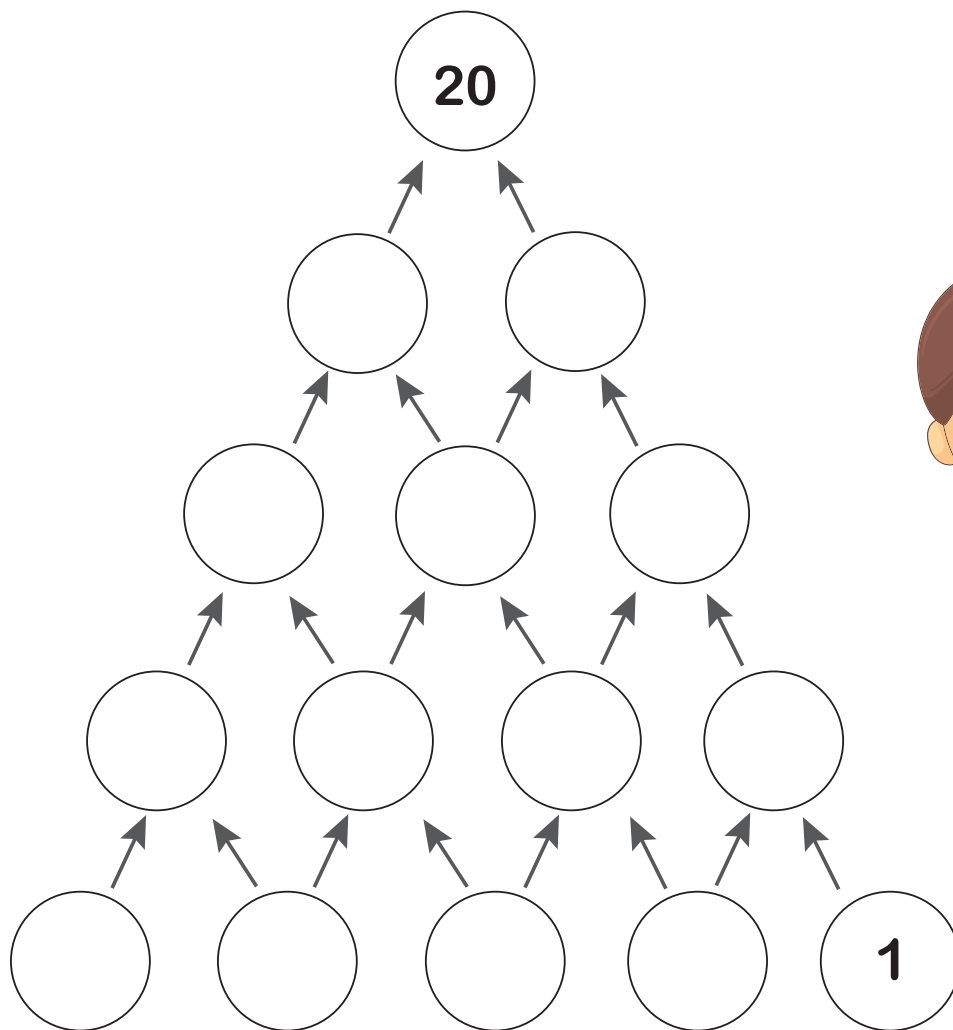
Cuenta de 5 en 5 y escribe los números que faltan en las manos



COMPONGO EL NÚMERO



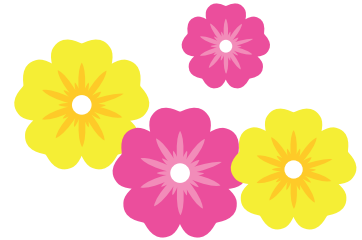
Observa y completa correctamente la pirámide de aros siguiendo las flechas. Utiliza monedas de \$1, \$2, y \$5.



PROBLEMA PARA RESOLVER



4.- Susana va a pagar \$45.00 por tres ramos de gardenias, luego Pepe le dió más dinero para comprar otros ramos. Ahora Susana pagará \$75.00
¿Cuánto dinero le dió Pepe a Susana para pagar sus flores?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

Problema aditivo de cambio tipo 3

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

7+	1=	8	1	9	10
3	4	2	4	1	5
10	6	10	5	10	5
6	4	10	7	3	10
3	5	8	2	6	8
9	9	1	9	9	2
3	6	9	7	4	3
7	4	1	3	6	7
10	10	10	10	10	10



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



				15
			↗	
1	2	3	→	6
4	5	6	→	15
7	8	9	→	24
↓	↓	↓	↘	
12	15	18		15

			↗	
4	6	5	→	
5	5	5	→	
6	4	5	→	
↓	↓	↓	↘	

			↗	
2	8	10	→	
8	2	10	→	
10	10	5	→	
↓	↓	↓	↘	

			↗	
6	6	8	→	
7	7	7	→	
8	8	4	→	
↓	↓	↓	↘	

			↗	
9	9	2	→	
8	7	5	→	
9	4	7	→	
↓	↓	↓	↘	



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 10. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

1	8	<input type="text"/>	5
	3		7
			9

Encierra sólo 3 números para que sumen 10. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

1	4	<input type="text"/>	8
	6	2	3
			7

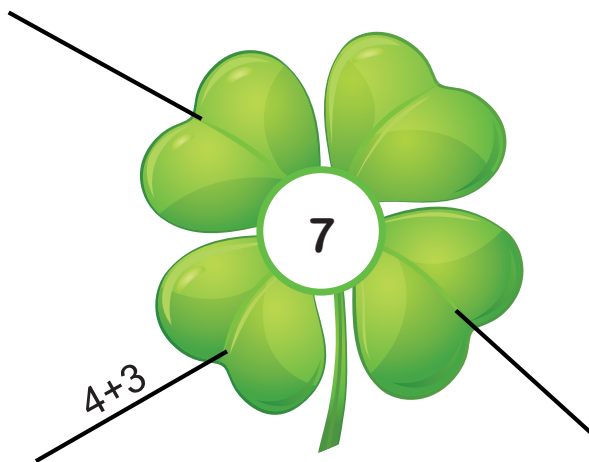
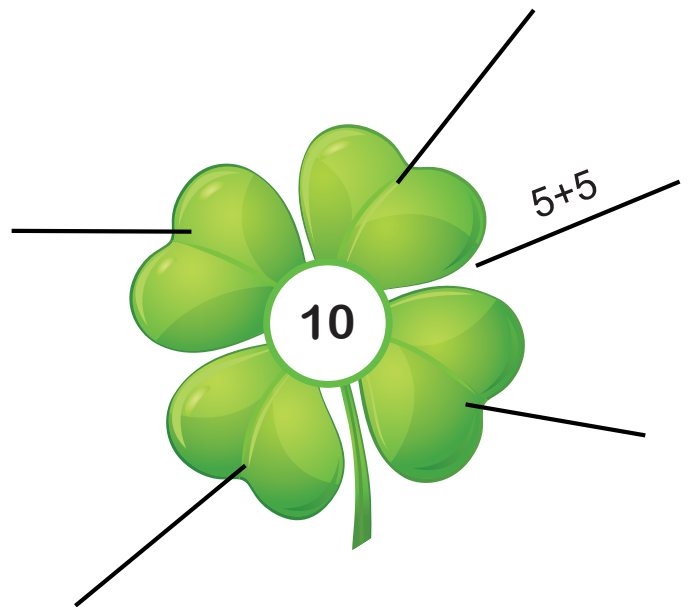
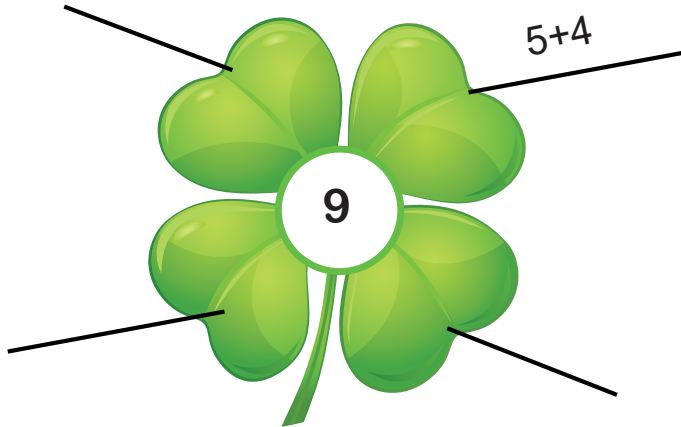
Encierra sólo 4 números para que sumen 10. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

2	3	<input type="text"/>	7	1
	4	5	6	8

COMPLETA EL NÚMERO



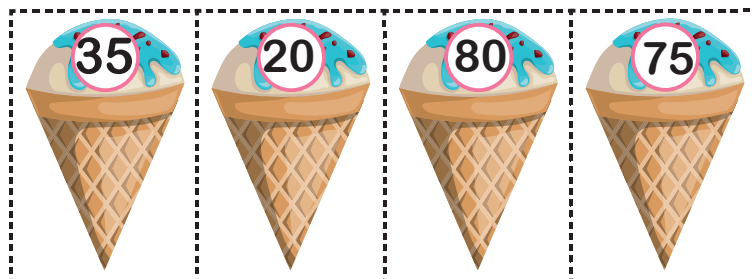
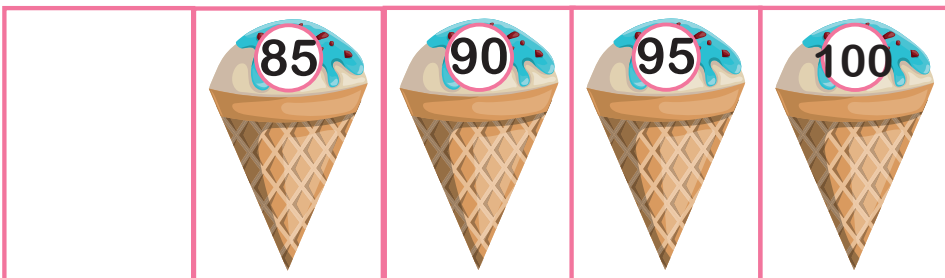
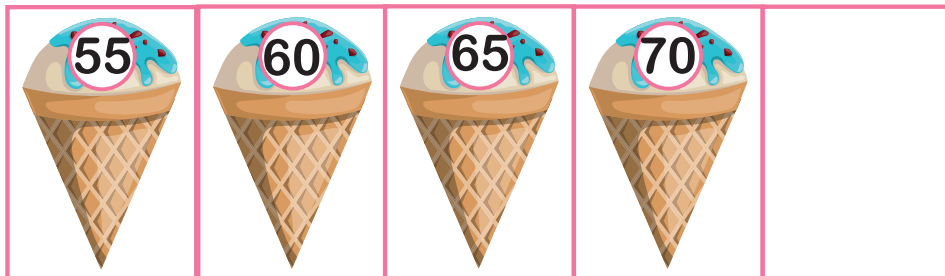
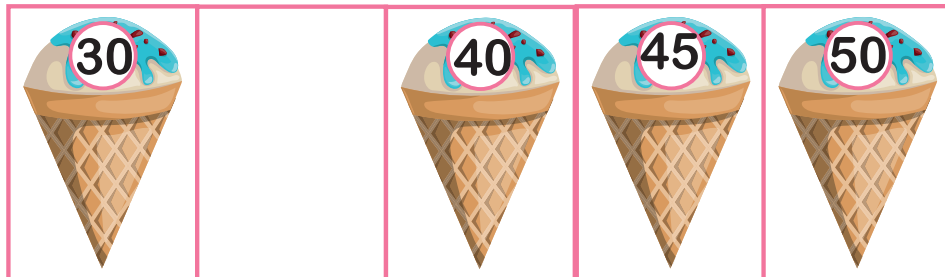
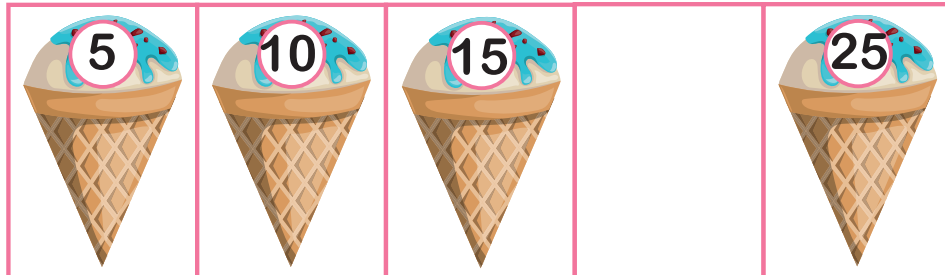
Escribe alrededor de cada hoja todos los factores que den como resultado el número que se muestra. Utiliza monedas de \$1



COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



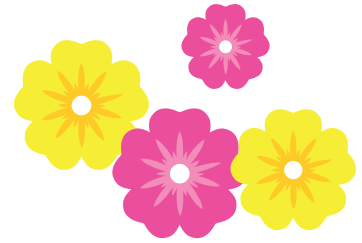
Recorta y pega los helados donde correspondan siguiendo la serie numérica.



PROBLEMA PARA RESOLVER



5.- Pepe tiene \$30.00 de unos ramos de gardenias que vendió, luego Susana le dio más dinero de los ramos que vendió, ahora Pepe tiene \$90.00. ¿Cuánto dinero le dio Susana?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 3

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

3+	5=	8	5	3	8
2	3	0	4	6	10
5	3	8	9	4	3
3	2	1	6	10	7
3	5	8	3	7	10
7	6	3	9	3	6
5	3	8	2	10	8
3	9	2	7	3	10
8	2	10	9	1	10



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



				↗	15
			→		
1	2	3	→		6
4	5	6	→		15
7	8	9	→		24
↓	↓	↓	↘		
12	15	18			15

				↗	7
			→		
1	1		→		4
2	2		→		8
3	3		→		10
↓	↓	↓	↘		
6	6	10			7

				↗	13
			→		
2	2		→		10
3	3		→		10
4	4		→		10
↓	↓	↓	↘		
9	9	12			7

				↗	11
			→		
5	4		→		10
6	3		→		10
7	2		→		10
↓	↓	↓	↘		
18	9	3			9

				↗	16
			→		
1	9		→		15
2	8		→		15
3	7		→		15
↓	↓	↓	↘		
6	24	15			14



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

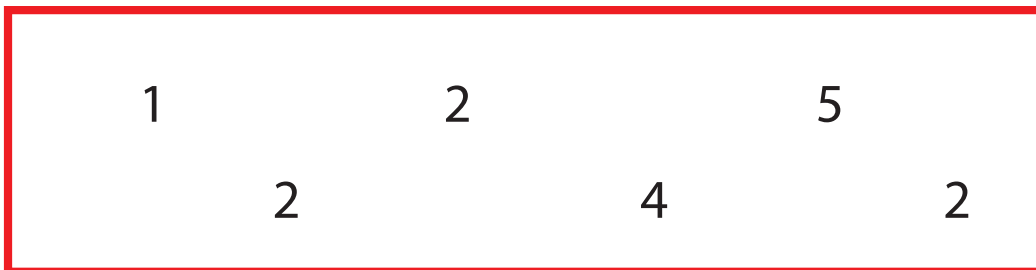
Encierra sólo 2 números para que sumen 10.



Encierra sólo 3 números para que sumen 10.



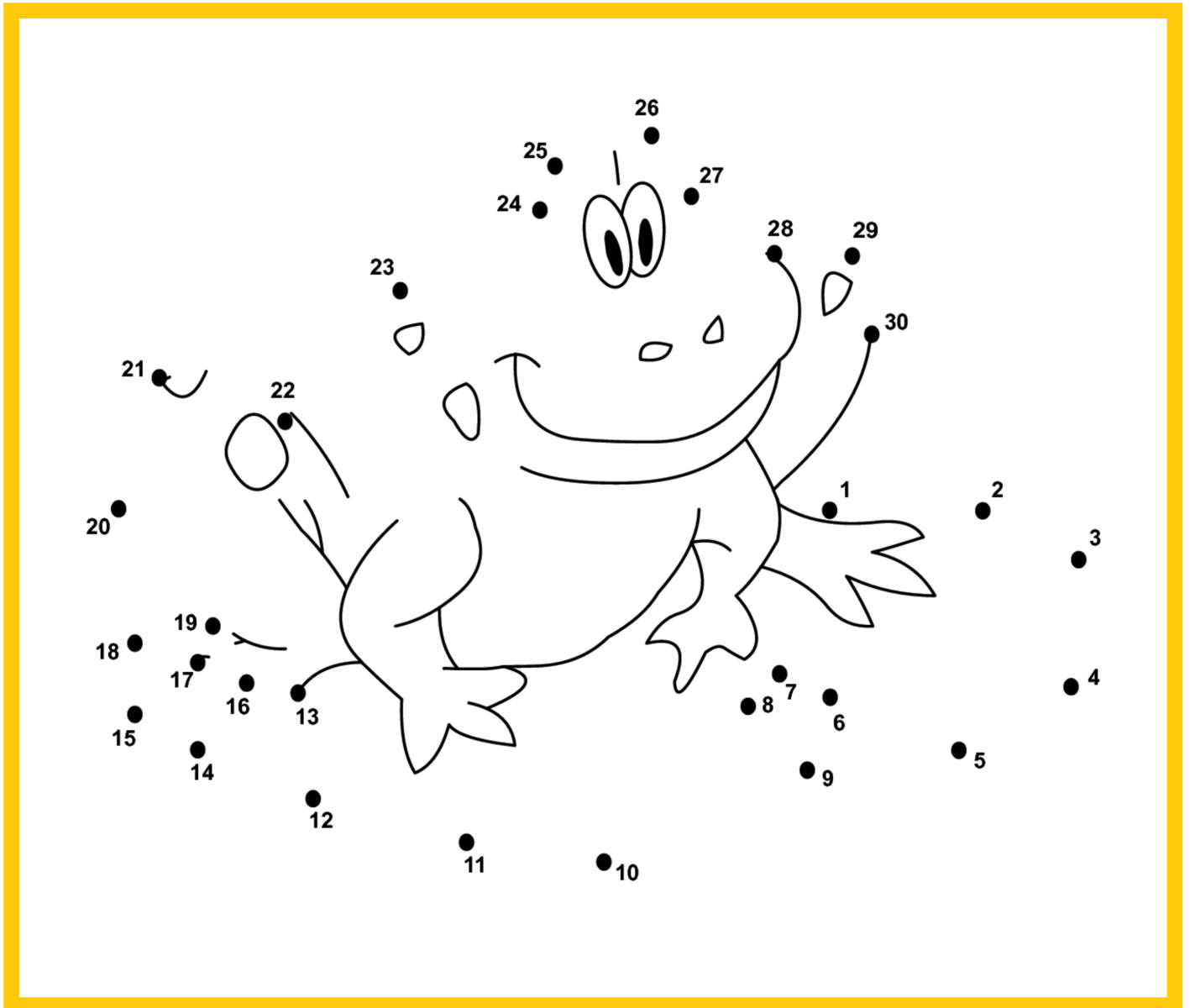
Encierra sólo 4 números para que sumen 10.



UNIENDO LOS PUNTOS



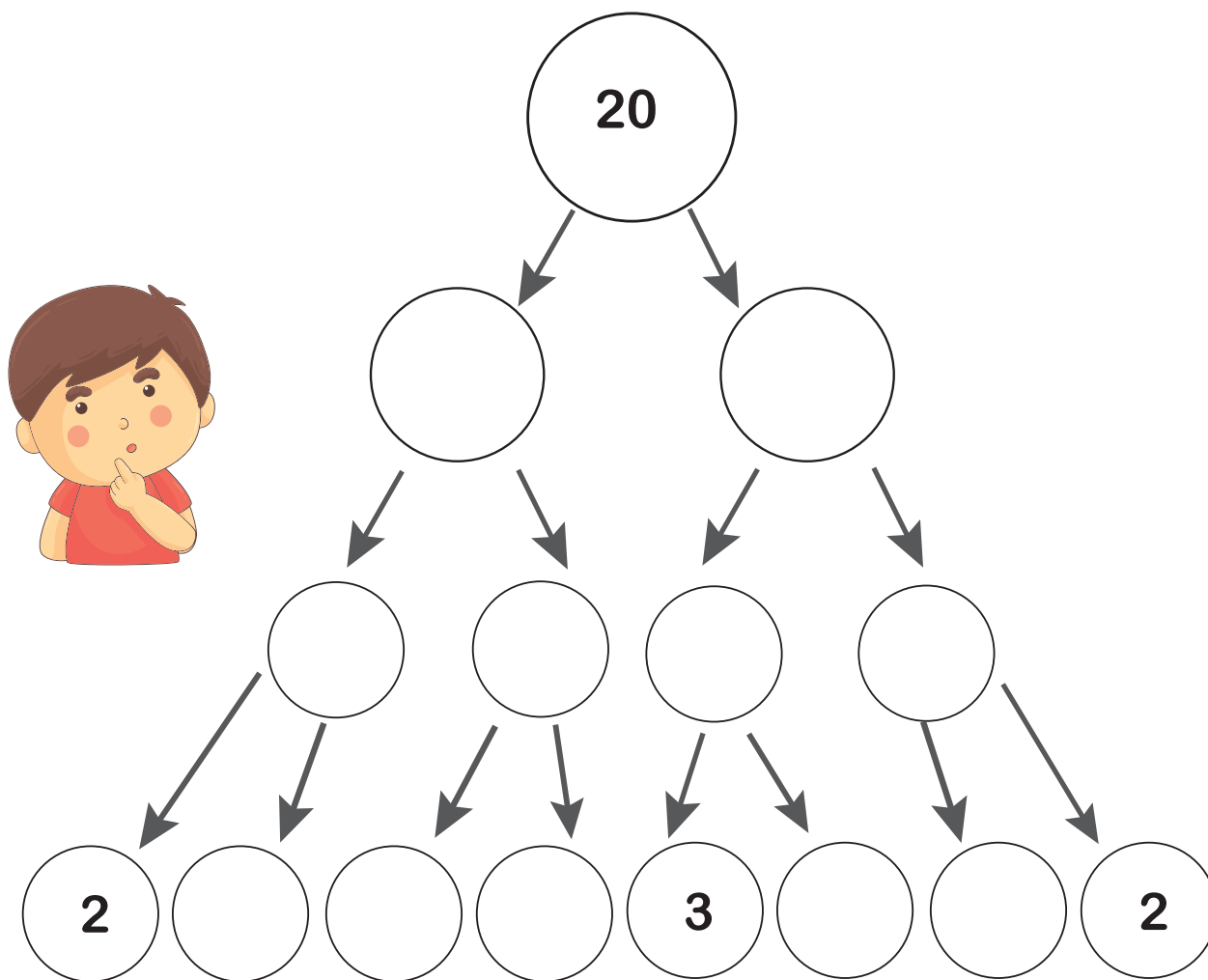
Une los números con una línea del 1 al 30 y descubre la imagen que hay escondida.



DESCOMPONGO EL NÚMERO



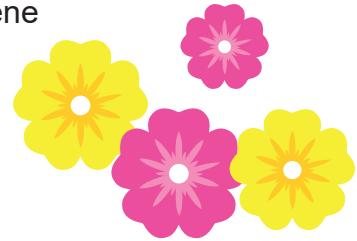
Observa y completa correctamente la pirámide de aros siguiendo las flechas. Utiliza monedas de \$1, \$2, y \$5.



PROBLEMA PARA RESOLVER



6.- Los hermanos de Pepe le pidieron que llevara una flor, él tenía ahorrado \$43.00 y compró una flor de bastón de rey, ahora Pepe tiene \$31.00 ¿Cuánto pagó Pepe por la flor?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 4

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

1+	9=	10	0	2	10
1	0	0	10	8	0
2	8	10	10	10	20
1	3	0	20	0	0
3	7	10	4	5	9
1	2	2	6	2	1
4	6	10	10	20	10
1	4	3	0	3	6
5	5	10	10	10	20



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



				↗	15
1	2	3	→	↘	6
4	5	6	→	↘	15
7	8	9	→	↘	24
↓	↓	↓	↘		
12	15	18			15

				↗	7
		2	→	↘	4
		4	→	↘	8
		4	→	↘	10
↓	↓	↓	↘		
6	6				7

				↗	13
		6	→	↘	10
		4	→	↘	10
		2	→	↘	10
↓	↓	↓	↘		
9	9				7

				↗	11
		1	→	↘	10
		1	→	↘	10
		1	→	↘	10
↓	↓	↓	↘		
18	9				9

				↗	16
		5	→	↘	15
		5	→	↘	15
		5	→	↘	15
↓	↓	↓	↘		
6	24				14

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 15.

7		9	
	6		8

Encierra sólo 3 números para que sumen 15.

8		6		4
	1		10	

Encierra sólo 4 números para que sumen 15.

1		5		3	
	5		6		4

UNIENDO LOS PUNTOS



1.- Une los puntos del 1 al 21 y luego colorea la imagen.



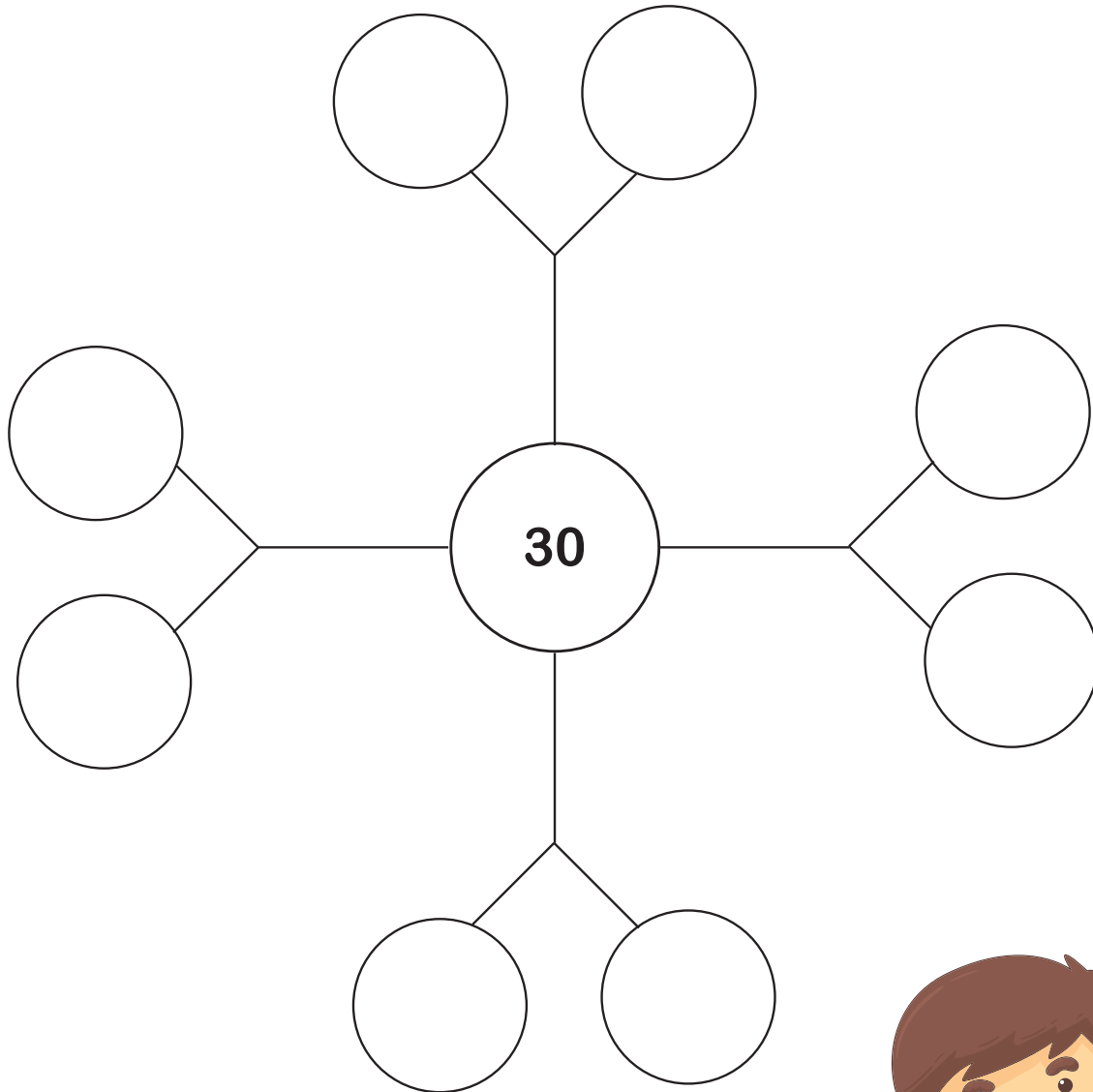
2.- Completa la serie de números

1						
	9					
			18			

DESCOMPONGO EL NÚMERO



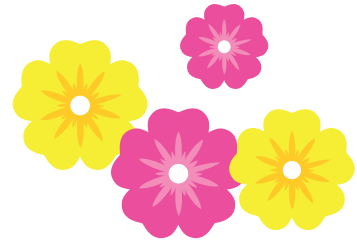
Descomponer el número 30 utilizando monedas de \$1, \$2, \$5, \$10, \$20.



PROBLEMA PARA RESOLVER



7.- Susana guardaba el dinero del puesto de flores de su familia, luego su hermana le dio \$57.00 de unos claveles que vendió. Ahora Susana tiene \$90.00 ¿Cuánto dinero tenía Susana al principio?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 5.

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

10+	10=	20	30	40	50
60	70	80	20	20	40
50	50	100	40	40	80
20	20	40	50	50	100
10	10	40	30	30	60
40	40	80	20	20	40
30	30	60	40	50	60
20	20	20	10	20	30
40	40	80	30	30	60



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



			↗	15
1	2	3	→	6
4	5	6	→	15
7	8	9	→	24
↓	↓	↓	↘	
12	15	18		15

			↗	16
		5	→	15
		5	→	15
		5	→	15
↓	↓	↓	↘	
15	15			14

			↗	22
		10	→	20
		10	→	20
		5	→	25
↓	↓	↓	↘	
20	20			9

			↗	23
		8	→	20
		6	→	20
		4	→	20
↓	↓	↓	↘	
21	21			17

			↗	18
		2	→	20
		5	→	20
		7	→	20
↓	↓	↓	↘	
26	20			23



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 20.

5		8
	12	15

Encierra sólo 3 números para que sumen 20.

3		5	12
	8		7

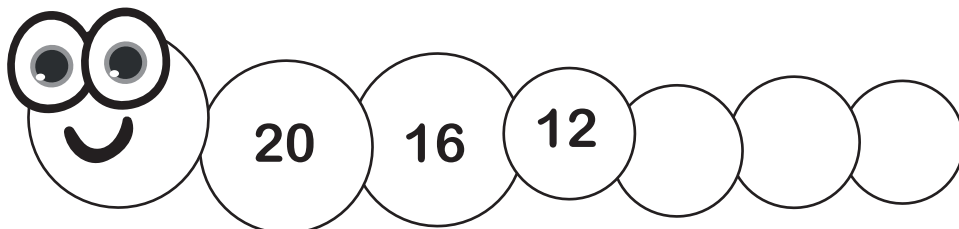
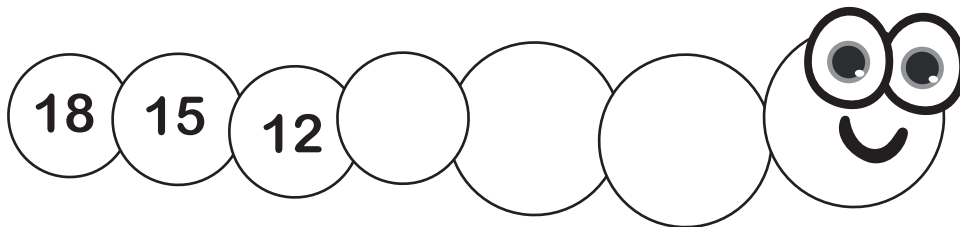
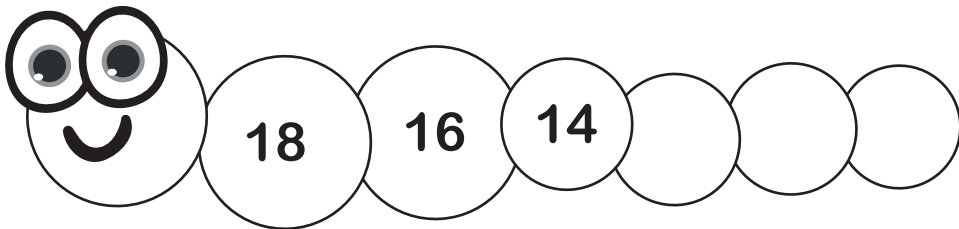
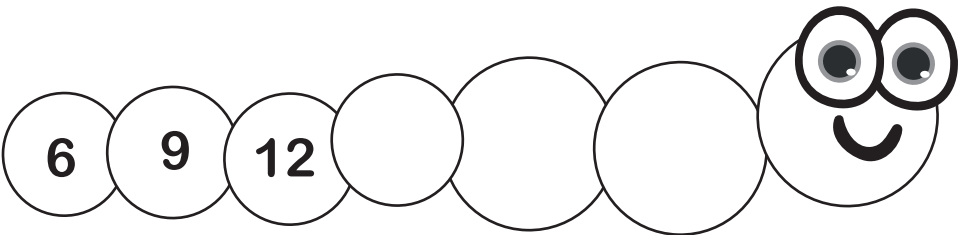
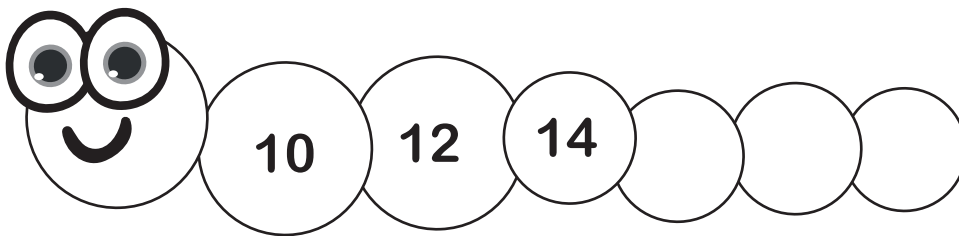
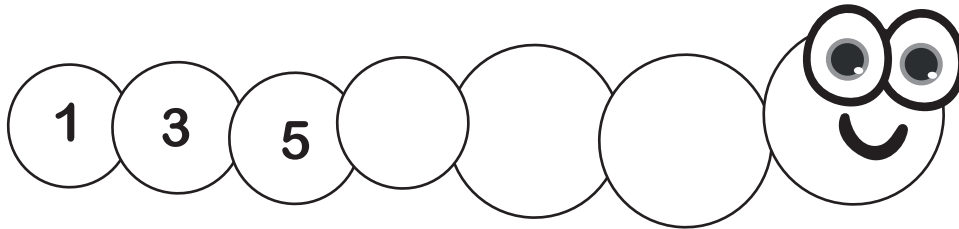
Encierra sólo 4 números para que sumen 20.

5		3		12	
	8		2		1

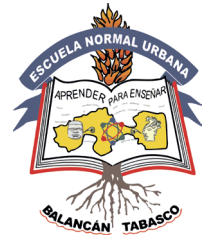
COMPLETA LAS SERIES NUMÉRICAS



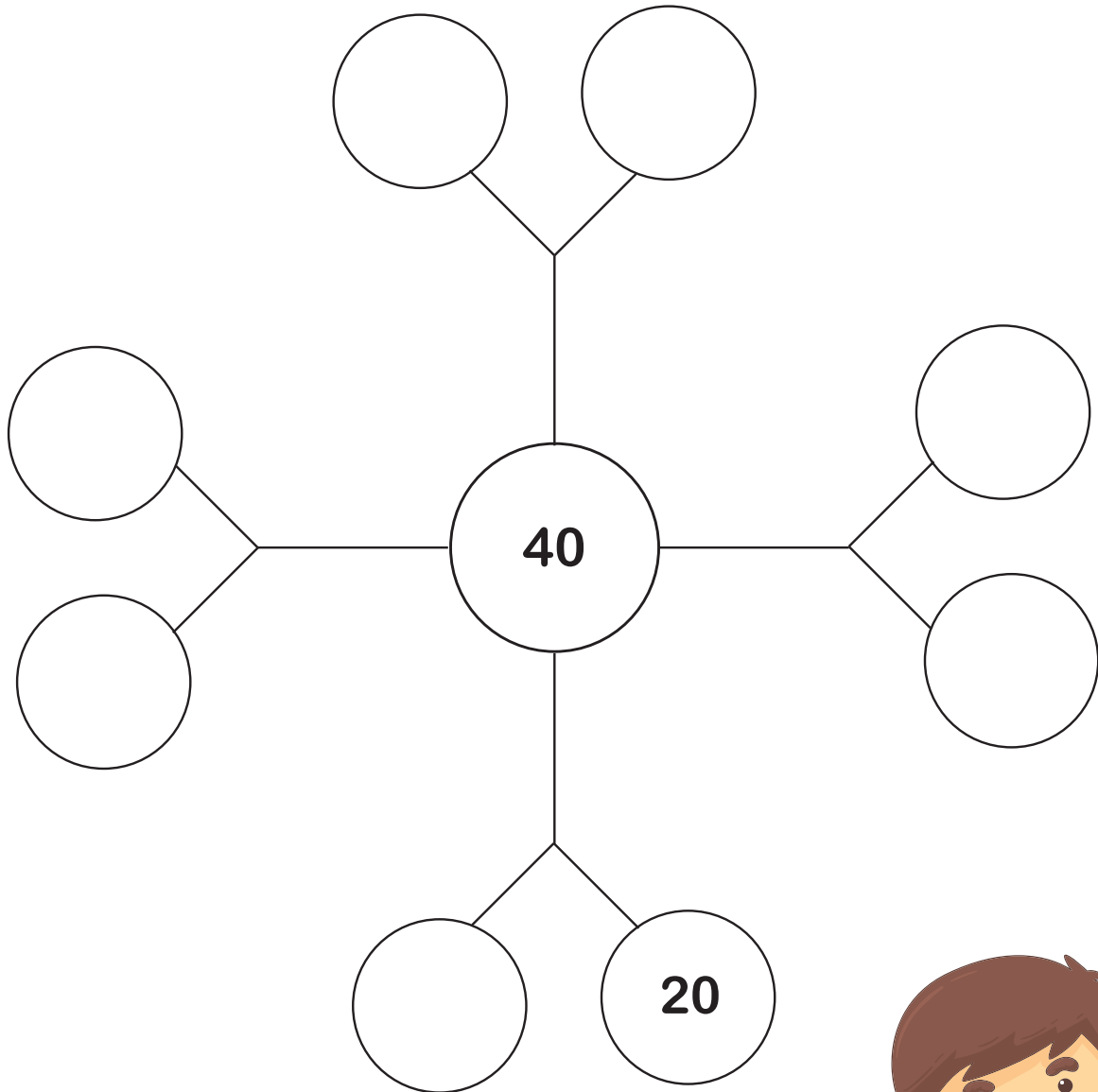
Observa con atención y descubre las series. y colorea las imágenes.



DESCOMPONGO EL NÚMERO



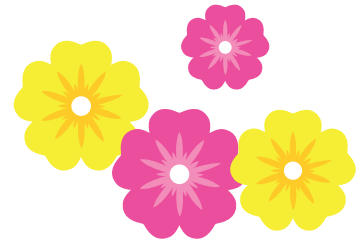
Descomponer el número 40 que se te da utilizando monedas de \$1, \$2, \$5, \$10 Y \$20



PROBLEMA PARA RESOLVER



8.- Pepe abrió muy temprano su puesto y vendió algunas flores, le dio \$ 15.00 a su hermana para ir a las escuela, ahora Pepe tiene \$97.00
¿Cuánto dinero tenía al principio?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de cambio tipo 6

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

20+	10=	30	30	20	50
30	90	30	60	40	40
50	100	60	50	60	90
10	40	50	40	20	60
70	80	90	90	30	50
30	40	70	30	50	80
50	50	20	60	20	20
80	90	90	90	0	100
50	60	70	30	100	80



SUMA LOS NÚMEROS



En estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas y por diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



				15
			↗	
1	2	3	→	6
4	5	6	→	15
7	8	9	→	24
↓	↓	↓	↘	
12	15	18		15

				17
			↗	
			→	20
			→	15
			→	15
↓	↓	↓	↘	
15	15	20		9

				10
			↗	
			→	15
			→	20
			→	15
↓	↓	↓	↘	
15	15	20		14

				12
			↗	
			→	20
			→	20
			→	20
↓	↓	↓	↘	
19	21	20		25

				22
			↗	
			→	20
			→	20
			→	20
↓	↓	↓	↘	
24	18	18		21

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 20. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

11	8	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	15
5		7	9

Encierra sólo 3 números para que sumen 20. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

10	4	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	8
6		12	3
			7

Encierra sólo 4 números para que sumen 20. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

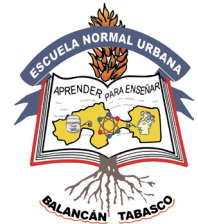
12	3	<input style="width: 40px; height: 40px;" type="text"/>	7	1
4		5	6	18

COLOREA LOS NÚMEROS PARES

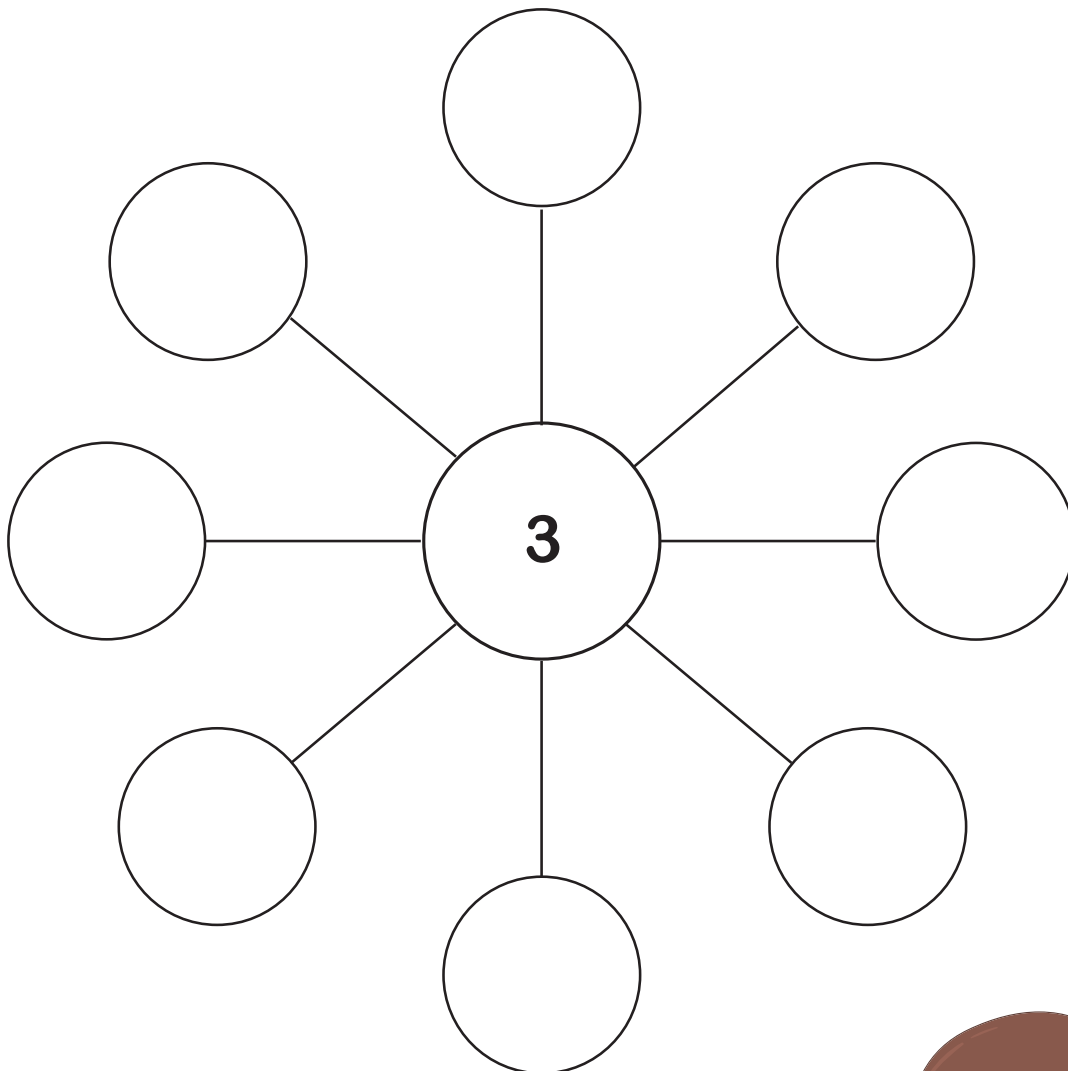


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

COMPONGO EL NÚMERO 12



Coloca los numerales del 1 al 8 solamente una vez en los círculos exteriores para lograr que cada línea de números tenga un total de 12.



Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

20+	30=	50	30	20	50
30	40	50	20	60	10
10	50	60	50	10	60
30	60	80	90	90	80
20	40	60	40	20	60
100	10	100	50	60	10
20	50	70	50	20	70
50	60	10	10	80	10
30	50	80	50	30	80



SUMA LOS NÚMEROS



estas tablas las flechas indican el resultado de sumar los números por filas, por columnas or diagonales. Observa el ejemplo y completa las tablas con números de 1 o 2 cifras.



				15
			↗	
1	2	3	→	6
4	5	6	→	15
7	8	9	→	24
↓	↓	↓	↘	
12	15	18		15

				16
			↗	
			→	15
			→	15
			→	15
↓	↓	↓	↘	
15	15	15		14

				22
			↗	
			→	20
			→	20
			→	25
↓	↓	↓	↘	
20	20	25		9

				23
			↗	
			→	20
			→	20
			→	20
↓	↓	↓	↘	
21	21	18		17

				18
			↗	
			→	20
			→	20
			→	20
↓	↓	↓	↘	
26	20	14		23

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 20.

5		5	
	10		10

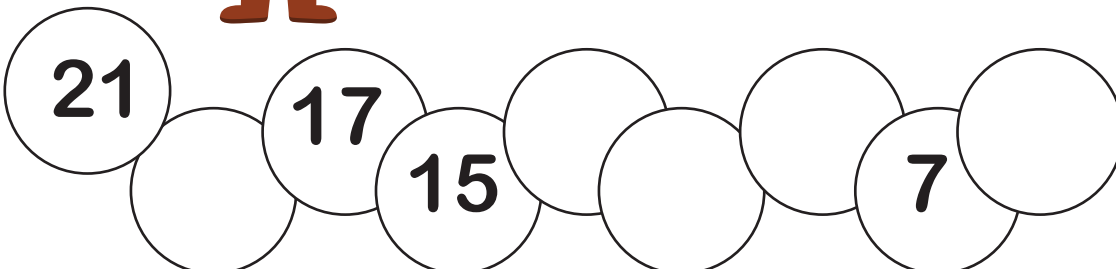
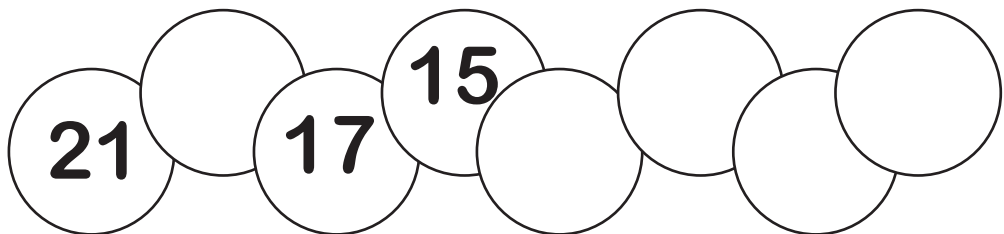
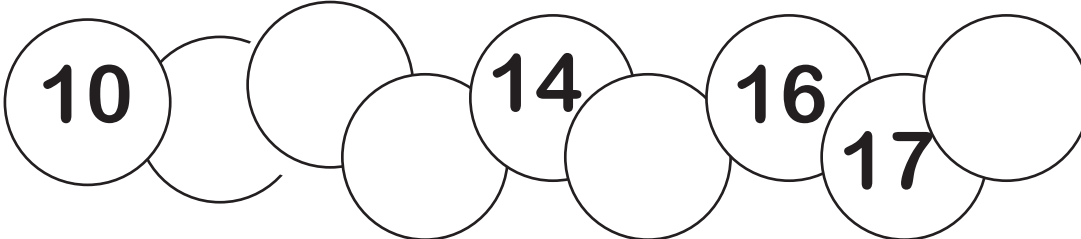
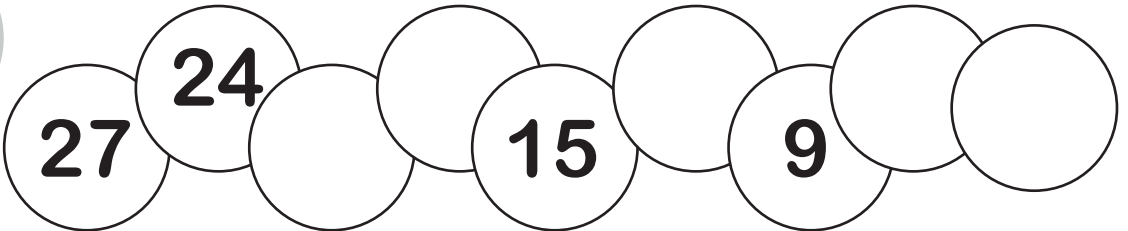
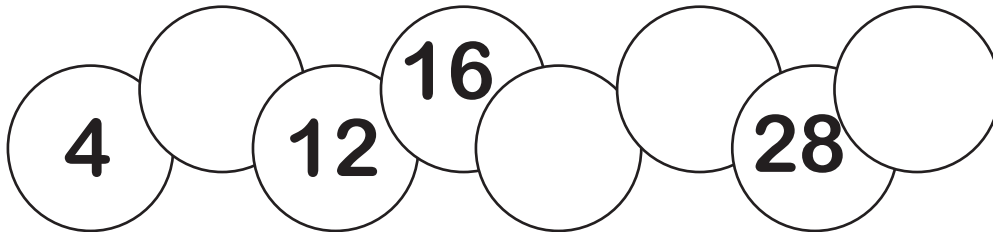
Encierra sólo 3 números para que sumen 20.

5		5		5
	10		10	

Encierra sólo 4 números para que sumen 20.

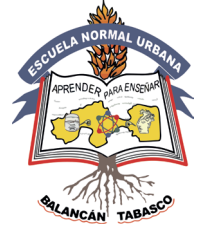
5		5		5		5
	10		5		10	

COMPLETA LAS SERIES NUMÉRICAS



OBSERVA Y COMPLETA EL TABLERO CORRECTAMENTE

*Utiliza monedas de \$1, \$2, Y \$5.
U= UNIDADES.



9U	7U	10U	8U	6U

2U	4U	10U	3U	9U

6U	8U	10U	7U	1U

5U	3U	10U	4U	6U

10U	4U	10U	8U	4U

7U	9U	10U	2U	10U

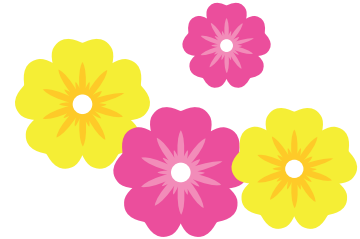
4U	2U	10U	7U	3U

2U	4U	10U	6U	8U

PROBLEMA PARA RESOLVER



10.- Don Beto pintó el martes 18 canastas de mimbre y el miércoles otras 26 canastas ¿Cuántas canastas ha pintado en los dos días?



Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de combinación tipo 1

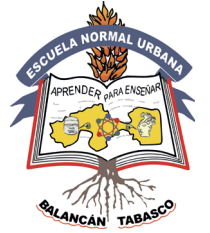
Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

70+	10=	80	10	90	100
30	40	20	40	10	50
100	60	100	50	100	50
60	40	100	70	30	100
30	50	80	20	60	80
90	90	10	90	90	20
30	60	90	70	40	30
70	40	10	30	60	70
100	100	100	100	100	100



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 25.

10		15
	12	13

Encierra sólo 3 números para que sumen 25.

5		8		15
	2		5	

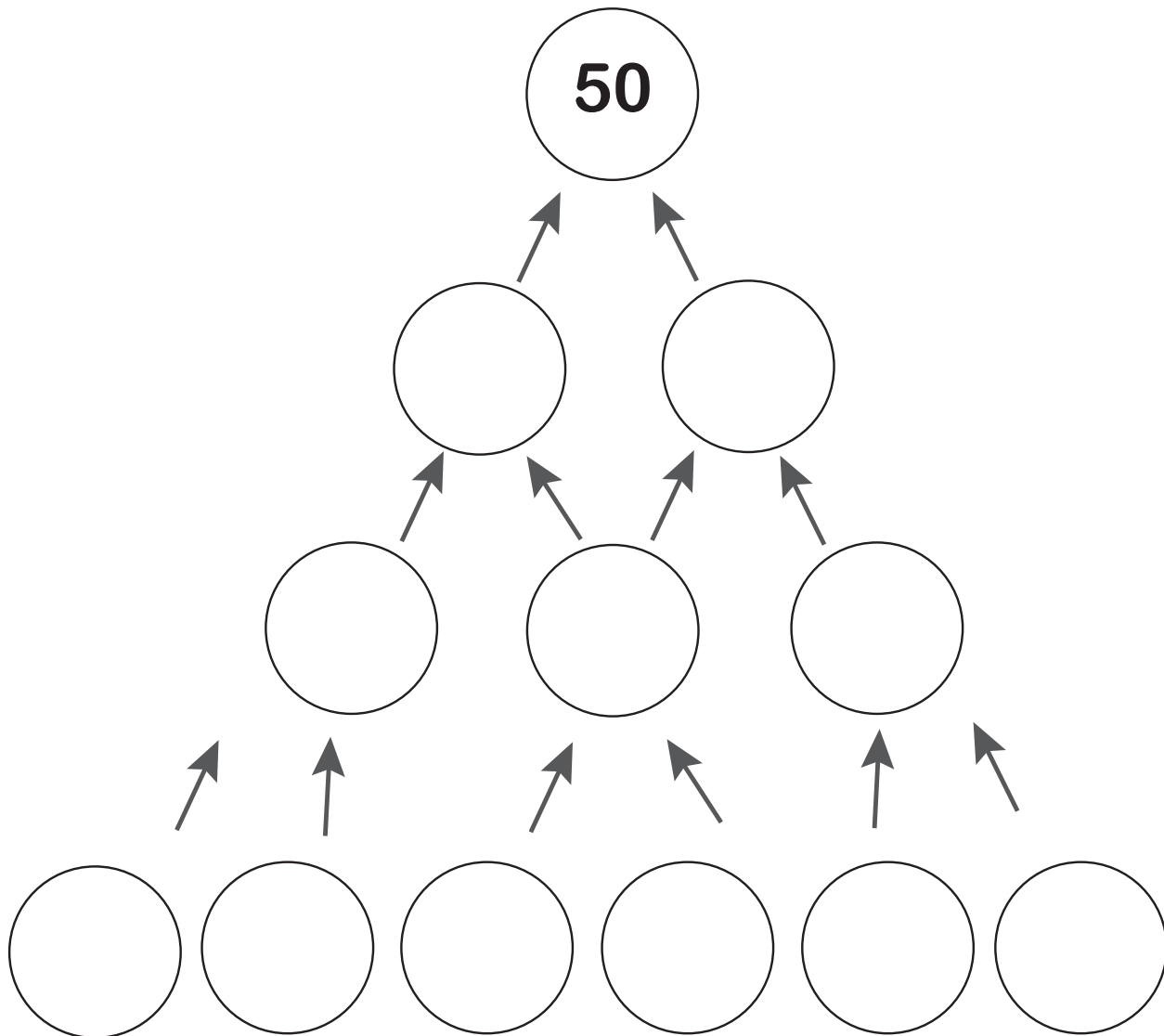
Encierra sólo 4 números para que sumen 25.

8		1		1	
	8		8		15

COMPONGO EL NÚMERO



Completa correctamente los aros con las monedas que se requieren para formar el número 50.



PROBLEMA PARA RESOLVER



11.- Don Beto le pidió a su hermano que acomodaran las artesanías de mimbre para que la gente al pasar por el puesto las pudieran ver, Don Beto acomodó 105 abanicos de mimbre y su hermano acomodó 43 abanicos. ¿cuántos abanicos acomodaron los dos juntos?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

ORDENA LA SERIE NUMÉRICA



Recorta y ordena los números para encontrar la imagen.



A sequence of six vertical strips, each with a dashed border, containing parts of a cartoon rabbit and a flower. The strips are numbered as follows:

- Strip 1: Shows the left side of the rabbit's face and the top of the flower. Number: 32.
- Strip 2: Shows the right side of the rabbit's face and the middle of the flower. Number: 35.
- Strip 3: Shows the left side of the rabbit's face and the bottom of the flower. Number: 34.
- Strip 4: Shows the right side of the rabbit's face and the bottom of the flower. Number: 31.
- Strip 5: Shows the left side of the rabbit's face and the top of the flower. Number: 33.
- Strip 6: Shows the right side of the rabbit's face and the top of the flower. Number: 30.

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

10+	90=	100	0	20	100
10	0	0	100	80	0
20	80	100	100	100	200
10	30	0	200	0	0
30	70	100	40	50	90
10	20	20	60	20	10
40	60	100	100	200	100
10	40	30	0	30	60
50	50	100	100	100	200



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 30.

10		15
	15	20

Encierra sólo 3 números para que sumen 30.

5		10		15
	5		20	

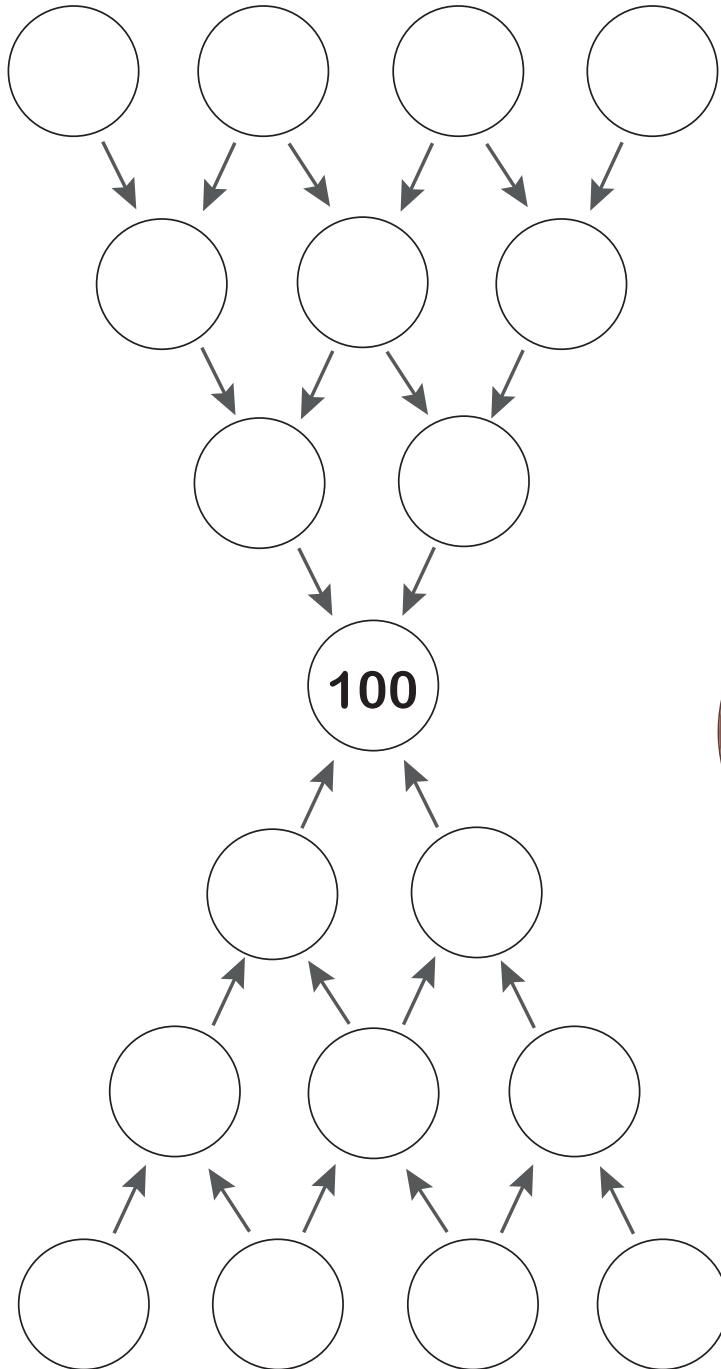
Encierra sólo 4 números para que sumen 30.

5		5		15
	5		10	10

COMPONGO EL NÚMERO



Observa y completa correctamente los aros siguiendo las flechas. Completa de diferentes maneras el número 100.



PROBLEMA PARA RESOLVER



12.- Don Tomás y Don Beto tienen los dos juntos 9 servilleteros de mimbre. ¿Cuántos servilleteros tiene Don Tomás si 4 son de Don Beto?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de combinación tipo 2

Instrucción: Eres un policía de las sumas dobles, busca las que sumen 10 o 20 en los primeros casos y 100 o 200 en los últimos, coloca el signo (+) y el signo de (=). Las puedes encontrar horizontal o verticalmente.

Ejemplo:

30+	50=	80	50	30	80
20	30	0	40	60	100
50	30	80	90	40	30
30	20	10	60	100	70
30	50	80	30	70	100
70	60	30	90	30	60
50	30	80	20	100	80
30	90	20	70	30	100
80	20	100	90	10	100



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 30.

13		14	
	16		17

Encierra sólo 3 números para que sumen 30.

3		7		10
	13		20	

Encierra sólo 4 números para que sumen 30.

3		7		8	
	12		10		1

COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



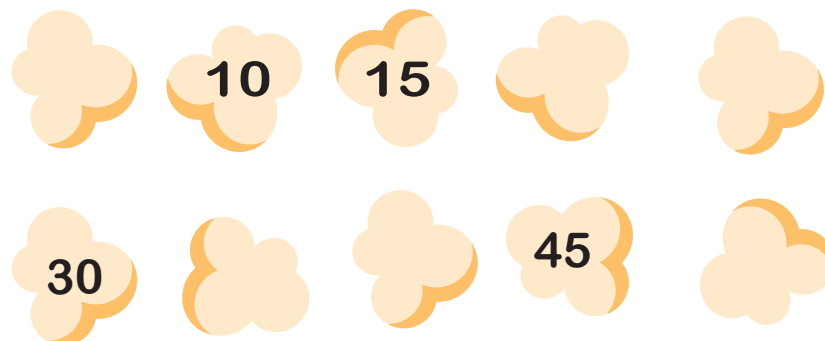
Escribe dentro de la palomita el número que falta para completar la serie de 3 en 3.



Escribe dentro de la palomita el número que falta para completar la serie de 4 en 4.



Escribe dentro de la palomita el número que falta para completar la serie de 5 en 5.



DESCOMPONGO EL NÚMERO

*Utiliza tu dinero de fantasía



100		100		100	
90	10	80	20	40	60

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

100		100		100	

PROBLEMA PARA RESOLVER



13.- Don Tomás y su primo tienen los dos juntos \$176.00, Don Tomás tiene \$ 91.00 y el resto de su primo. ¿Cuánto dinero es de su primo?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de combinación tipo 2



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 30. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

11	8	<input type="text"/>	15
	15		20
			19

Encierra sólo 3 números para que sumen 30. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

10	4	<input type="text"/>	15
	6	20	3
			5

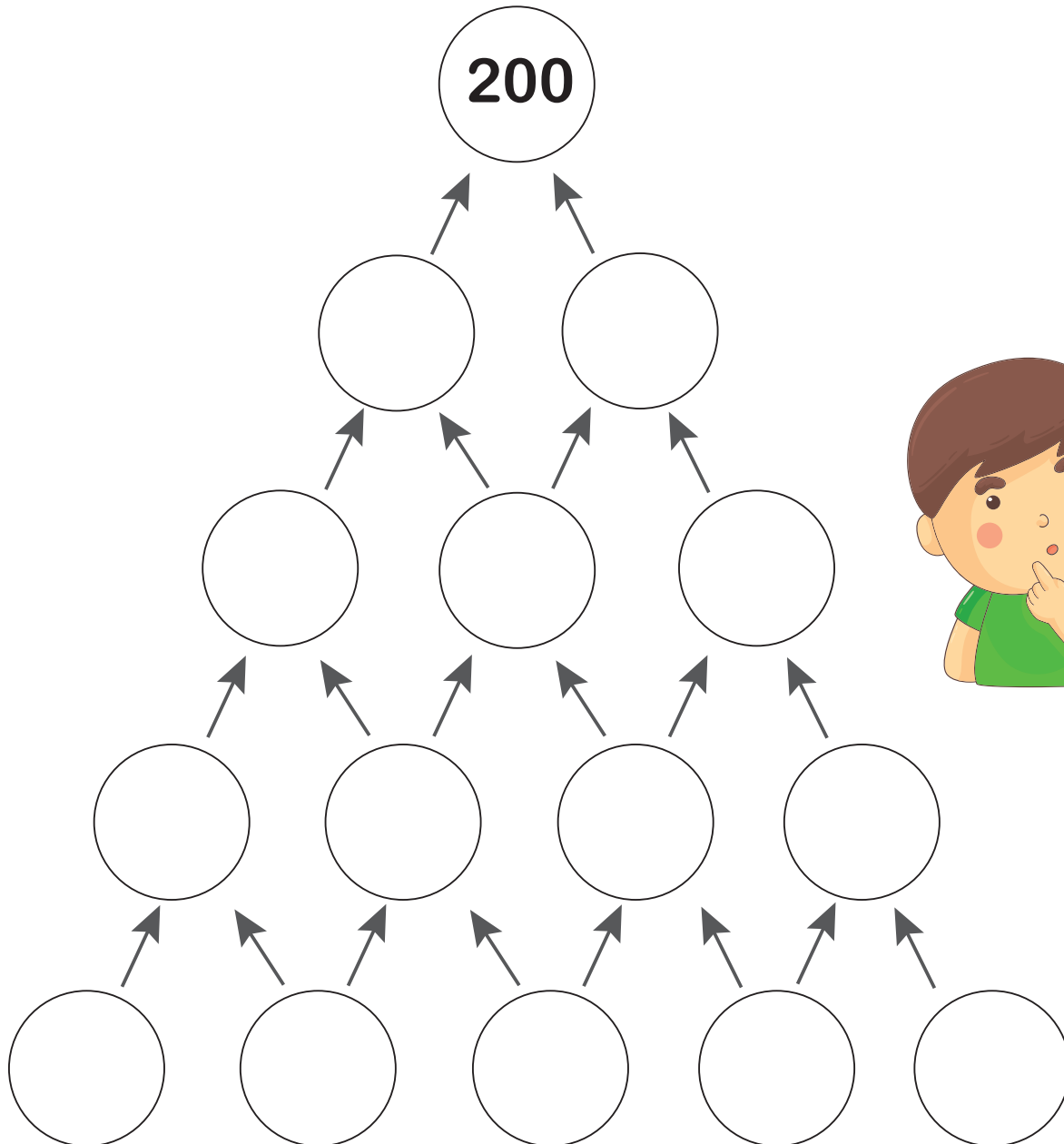
Encierra sólo 4 números para que sumen 30. Puedes usar el cuadrado en blanco como comodín y anotar el número que tú quieras.

12	8	<input type="text"/>	15	2
	4	5	6	18

COMPONGO EL NÚMERO



Observa y completa correctamente la pirámide de aros siguiendo las flechas.
Completa de diferentes maneras el número 200



PROBLEMA PARA RESOLVER



Combinación tipo 2

14.- Don Tomás y Don Beto tienen los dos juntos 77 tortilleros de mimbre para vender. ¿Cuántos tortilleros son de Don Tomás si 19 son de Don Beto?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de combinación tipo 2



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 30.

10		10	
	20		20

Encierra sólo 3 números para que sumen 30.

5		10		10
	5		10	





















Encierra sólo 4 números para que sumen 30.

5		5		10	
	10		10		20

COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



*Completa los números que faltan

						
<input type="text"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text"/>
						
<input type="text"/>	<input type="text" value="9"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
						
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="20"/>

Recorta los números de abajo y pégalos siguiendo la secuencia

21		23		25
26				30
	32		34	
36				

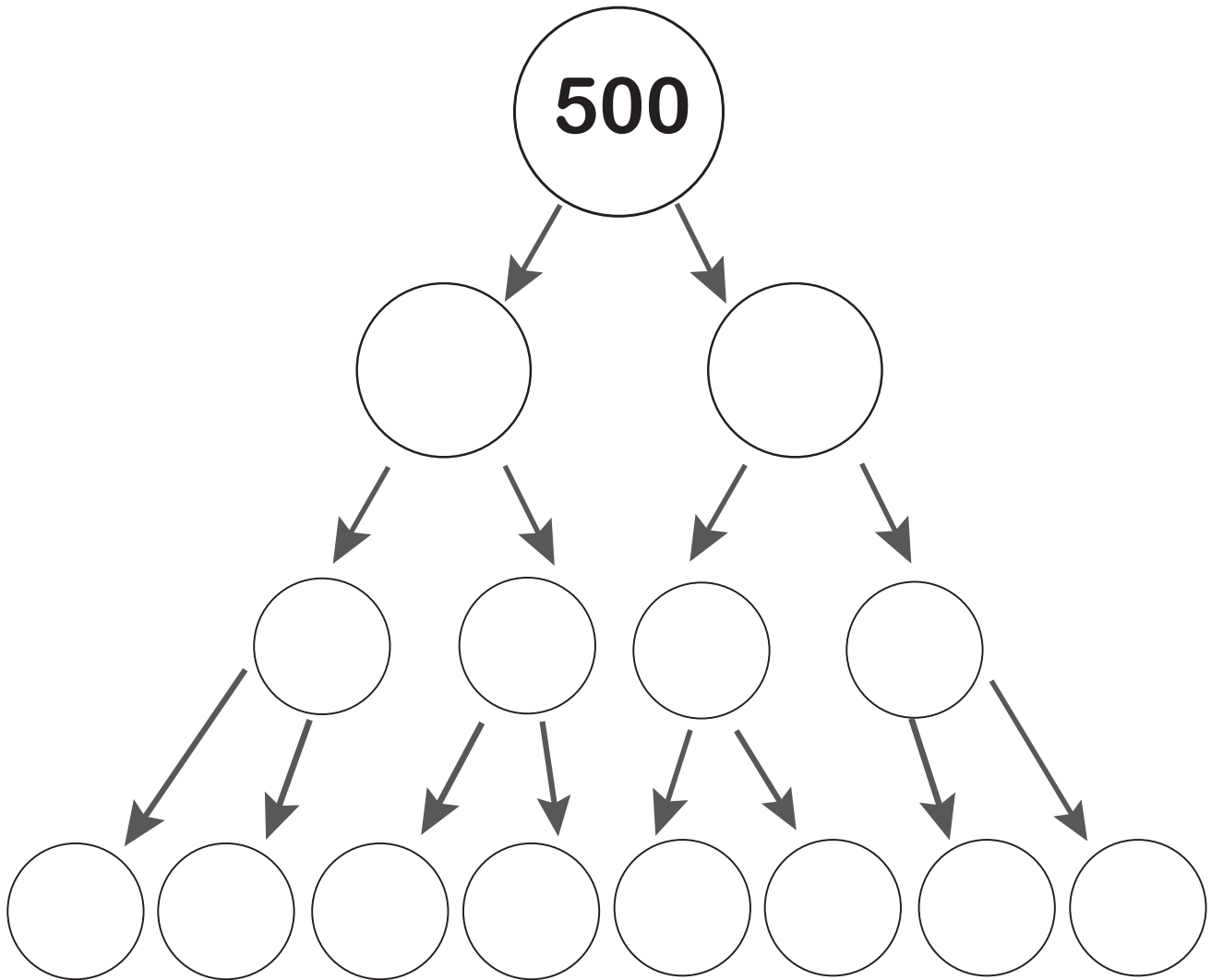


22	24	27	28	29	31	33
35	37	38	39	40		



DESCOMPONGO EL NÚMERO

Observa y completa correctamente la pirámide de aros siguiendo las flechas para descomponer el número 500.



PROBLEMA PARA RESOLVER



15.- Don Beto y Don Tomás tienen los dos juntos 68 floreros de mimbre
¿Cuántos floreros tiene Don Tomás si 23 son de Don Beto?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de combinación tipo 2



ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE

Encierra sólo 2 números para que sumen 35.

10		15	
	20		25

Encierra sólo 3 números para que sumen 35.

12		8	4	13
	12		11	

Encierra sólo 4 números para que sumen 35.














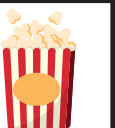


12		3		16
	8		12	4

DESCUBRE LA SERIE NUMÉRICA



Adivina los números escondidos atrás de las imágenes y escríbelos abajo

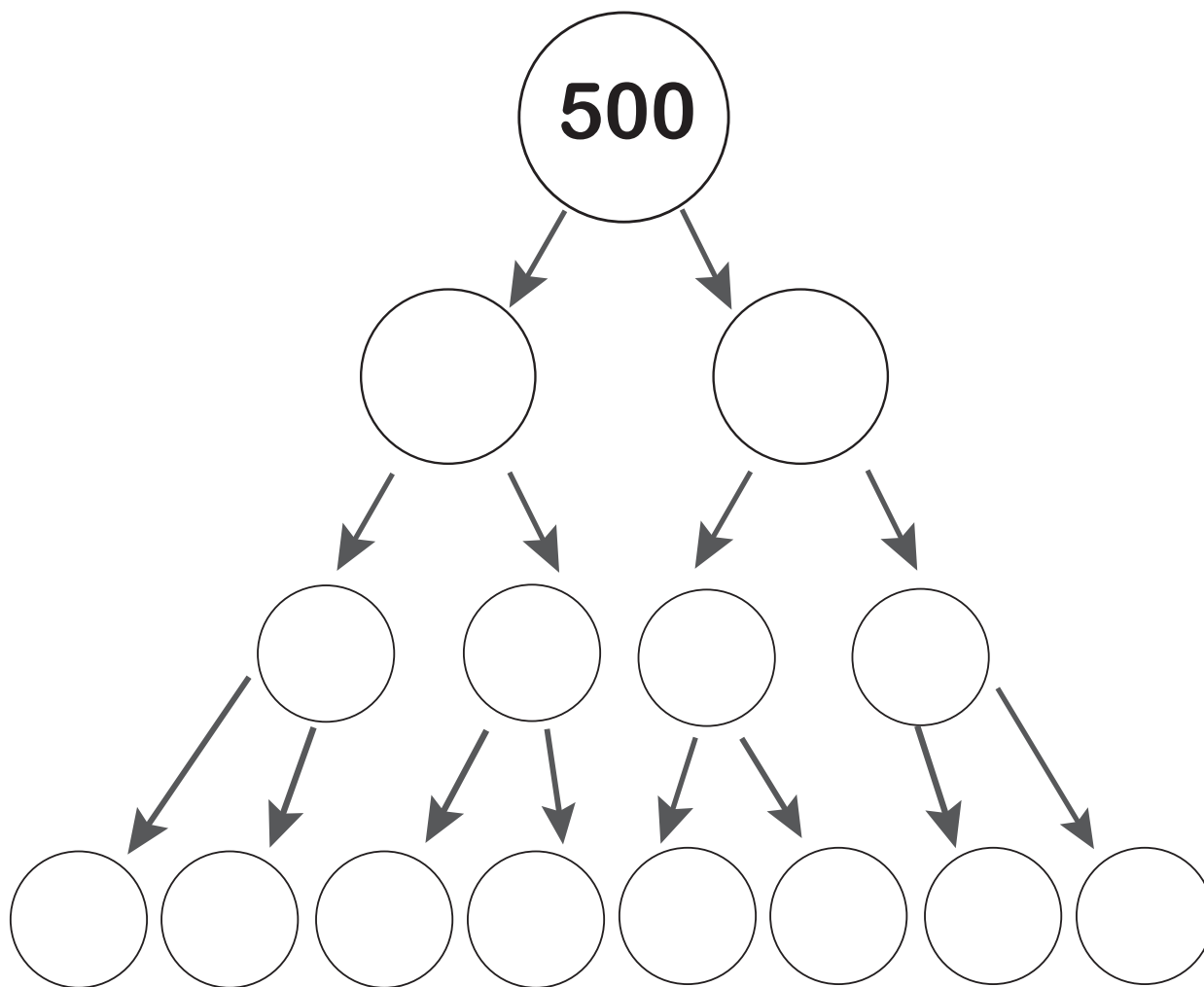
1		3		5	6		8
	10		12	13		15	16
	18		20		22	23	
25		27	28		30		32
33		35	36	37		39	

							
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
							
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

DESCOMPONGO EL NÚMERO



Observa y completa correctamente la pirámide de aros siguiendo las flechas para descomponer el número 500.





PROBLEMA PARA RESOLVER

16.- En el puesto de platanitos de la feria de Tacotalpa vendieron en la mañana \$45.00 y en la tarde \$75.00 ¿Cuánto necesitan vender en la mañana para vender lo mismo que en la tarde?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de igualación tipo 1.

ENCIERRA EN CADA RECTÁNGULO LO QUE SE TE PIDE



Encierra sólo 2 números para que sumen 40.

35		15
	20	20

Encierra sólo 3 números para que sumen 40.

25	20	5
10		10

Encierra sólo 4 números para que sumen 40.

15	5	10	
5		10	10

COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



20 40 60 [] [] []

140 [] [] 200 [] []

[] 280 [] [] []

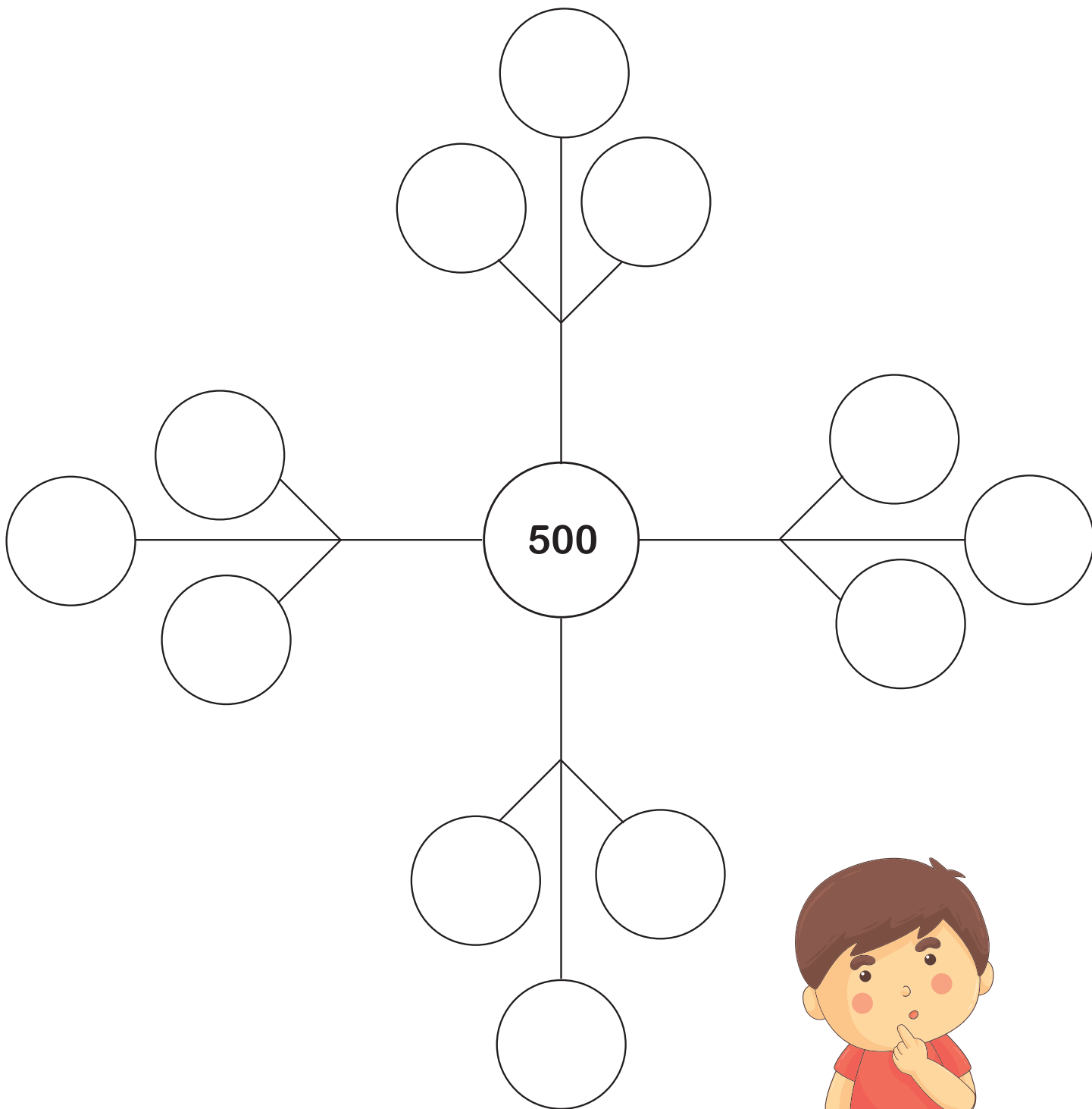
[] [] 400 [] 440 []

[] 500 []



DESCOMPONGO EL NÚMERO

Descompone el número 500 utilizando tu dinero de fantasía.



PROBLEMA PARA RESOLVER



17.- Carlos tiene \$40.00 de unos platanitos fritos que vendió en la feria. Cristina tiene \$30.00 de unos platanitos que ella también vendió. ¿Cuánto dinero necesita gastarse Carlos para tener lo mismo que Cristina?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

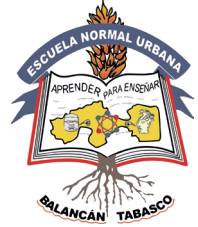
¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de igualación tipo 2.

COMPLETA LAS SERIES NUMÉRICAS



20 40 80 160



120 150

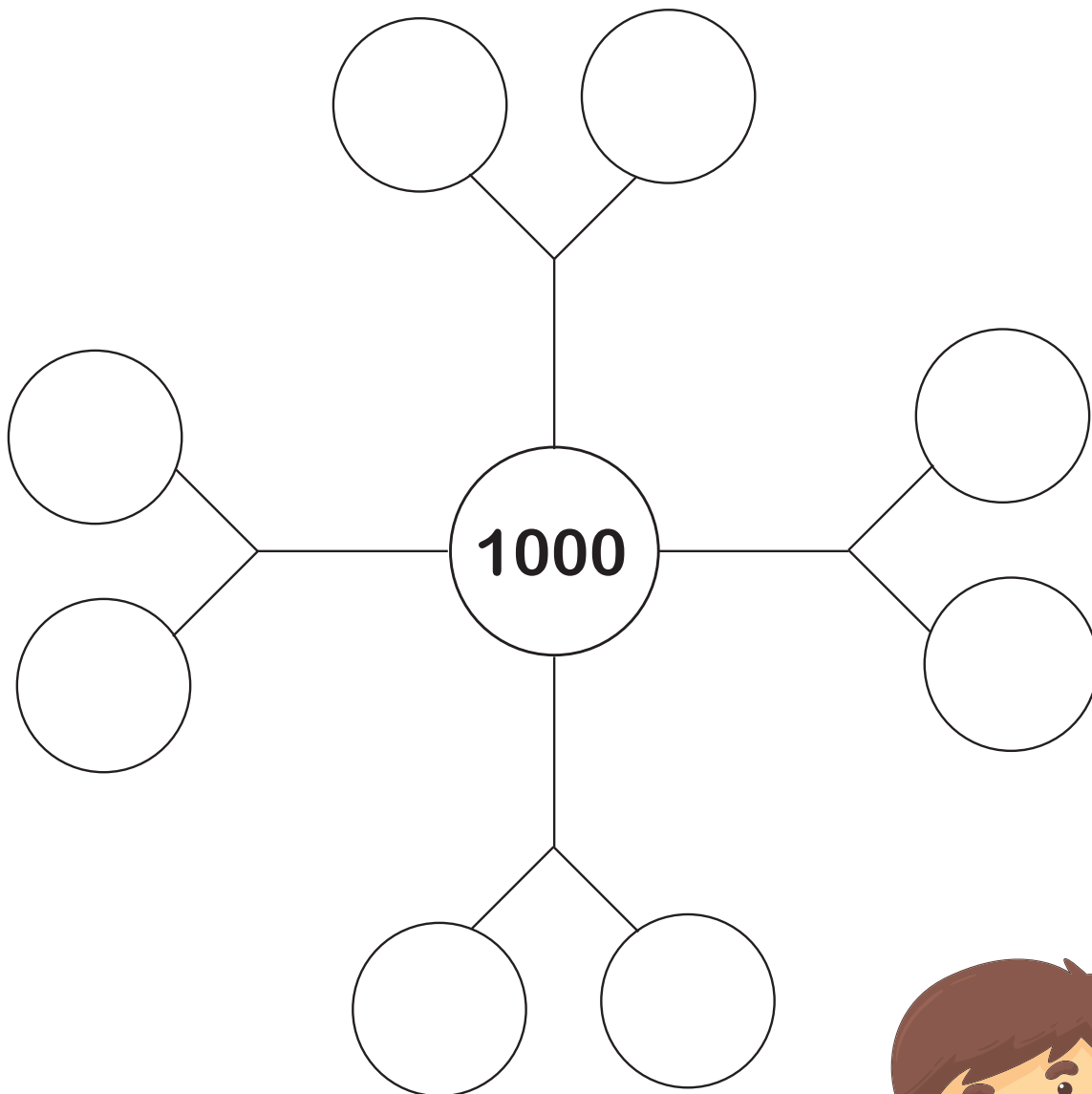
100 120 200 240



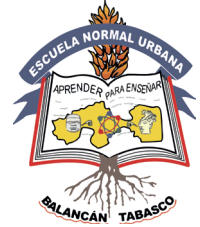
200 230 270

DESCOMPONGO EL NÚMERO

Descomponer el número que se te da utilizando tu dinero de fantasía.



PROBLEMA PARA RESOLVER



18.- Cristina vendió bolsitas de platanitos fritos en la feria y tiene reunidos \$85.00, ella necesita reunir \$35.00 más para tener lo mismo que Carlos.
¿Cuánto reunió Carlos en su venta?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación















Resultado:

*Problema aditivo de igualación tipo 3

DESCUBRE LA SERIE NUMÉRICA



Escribe los números que faltan y anota el número que le corresponde a cada imagen.

100						 =
						 =
						 =
						 =
						 =
						 =
						 = 500
						
	1000					

PROBLEMA PARA RESOLVER



19.- La mamá de Tere compró 70 quesos, la mamá de Oscar compró 30 quesos. ¿Cuántos quesos más tiene la mamá de Tere que la mamá de Oscar?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

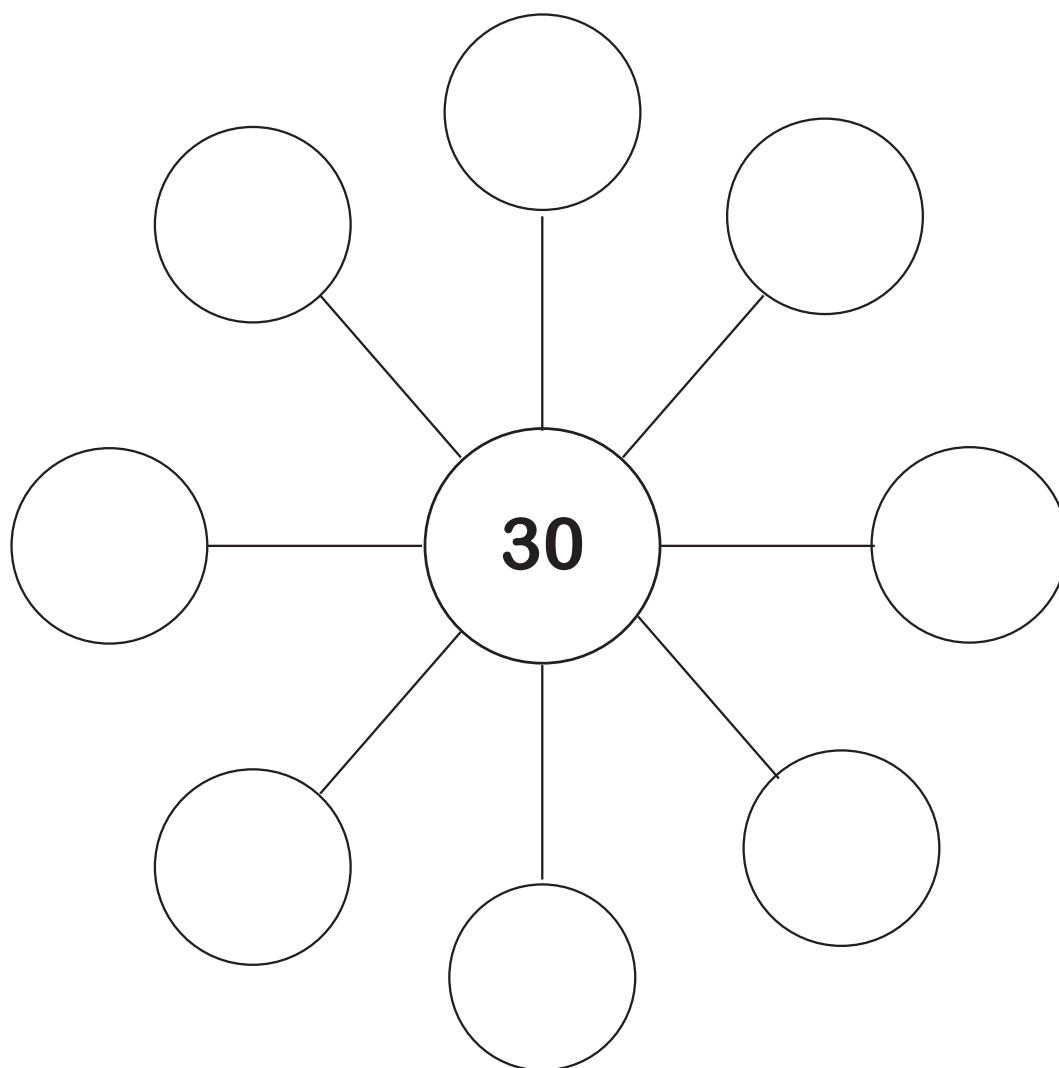
Resultado:

*Problema aditivo de comparación tipo 1

COMPONGO EL NÚMERO



Coloca los numerales del 10 al 80 solamente una vez en los círculos exteriores para lograr que cada línea de números tenga un total de 120.



PROBLEMA PARA RESOLVER



20.- En el puesto de quesos de la feria tienen 87 quesos botaneros y en el puesto de quesos del mercado tienen 56. ¿Cuántos quesos más tienen en el puesto de la feria que en el puesto del mercado?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

Resultado:

*Problema aditivo de comparación tipo 2.

COMPLETA LAS SERIE NUMÉRICA



Escribe los números que faltan

100 200 500 800

1700 1200

2200



2900

PROBLEMA PARA RESOLVER



21.- Oscar colocó en el refrigerador 35 quesos. Él colocó 7 quesos más que su tío. ¿Cuántos quesos colocó en el refrigerador su tío?

Para resolver el problema:

¿Qué datos sabemos?

¿Qué queremos saber?

¿Como cuánto será?

Operación

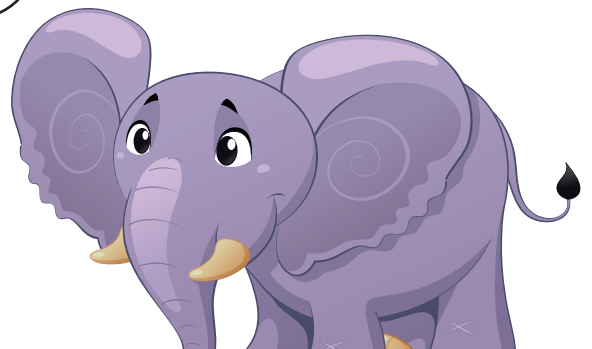
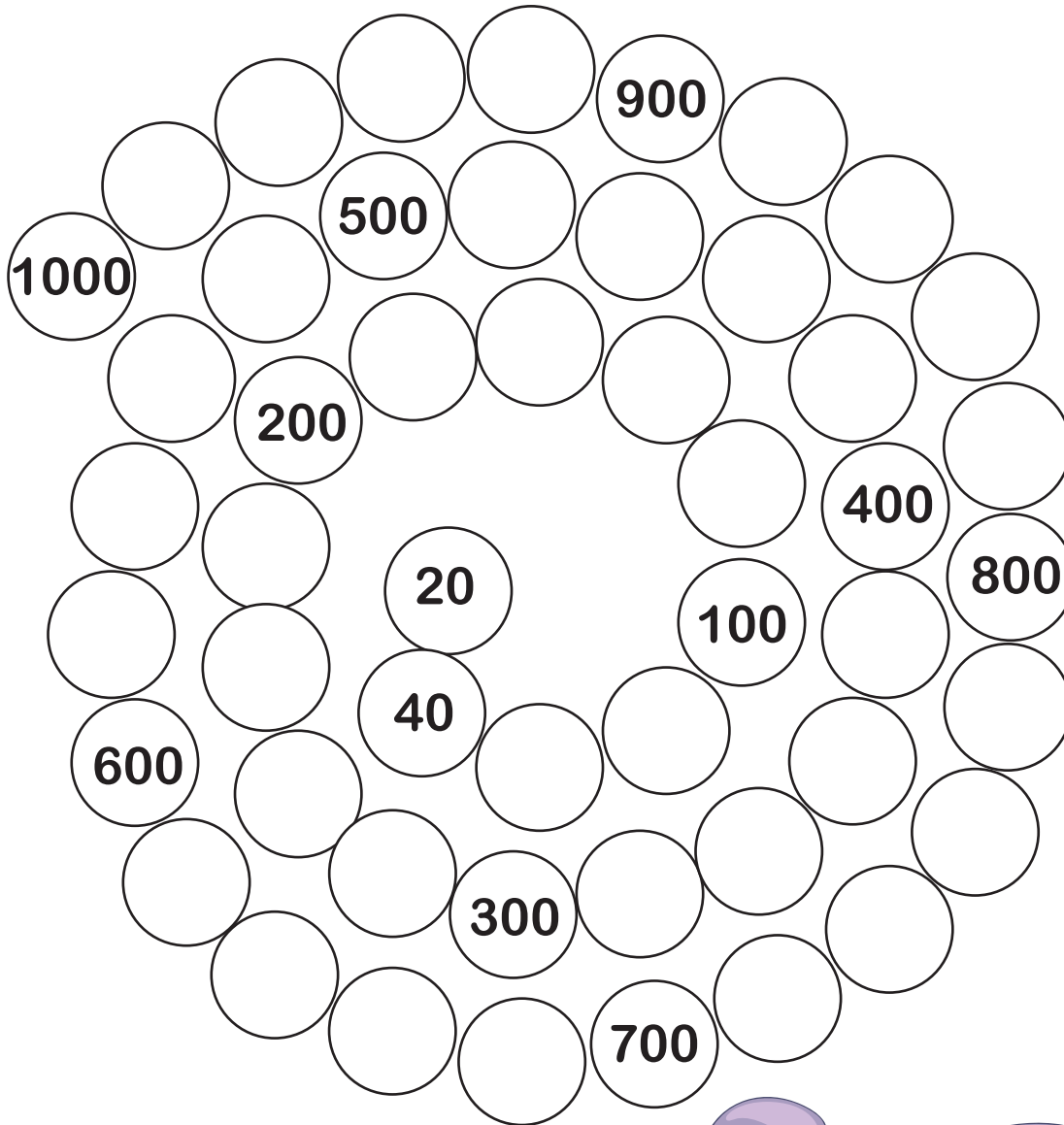
Resultado:

*Problema aditivo de comparación tipo 5.

COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



Identifica el orden en números pares



COMPLETA LA SERIE NUMÉRICA



Escribe los números que faltan para completar el recorrido de la ranita.

340 360

420

480

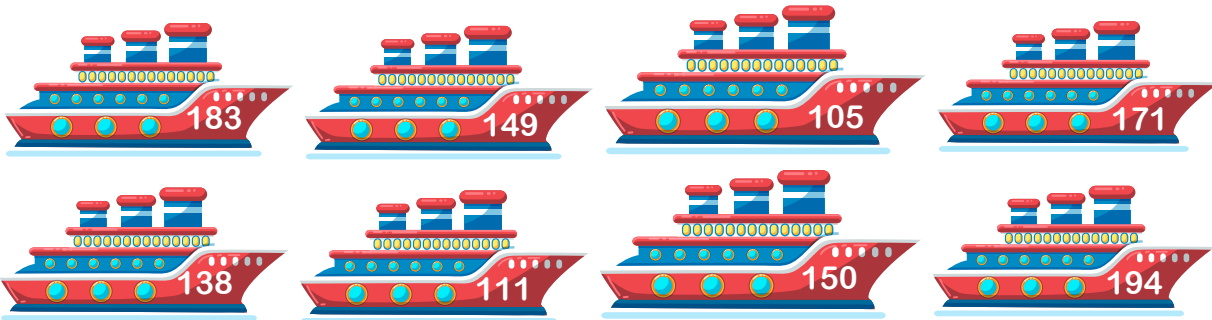
580

680

¿DÓNDE LOS UBICAS?



Leé el nombre del número de cada barco.
 ¿En qué cuadro ubicarías cada uno? Escribe los números como en el ejemplo.

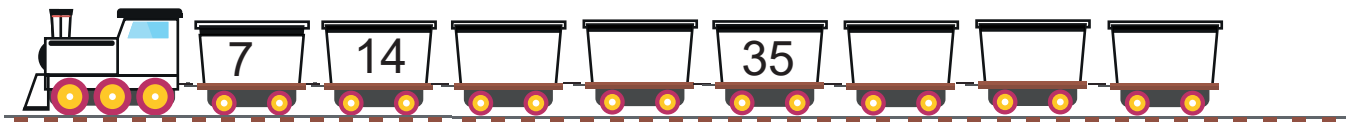
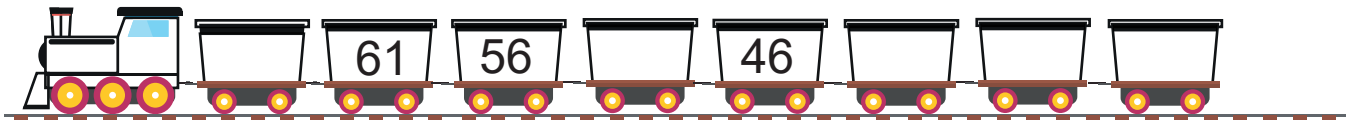
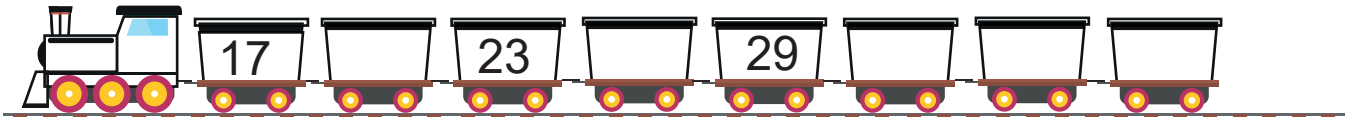
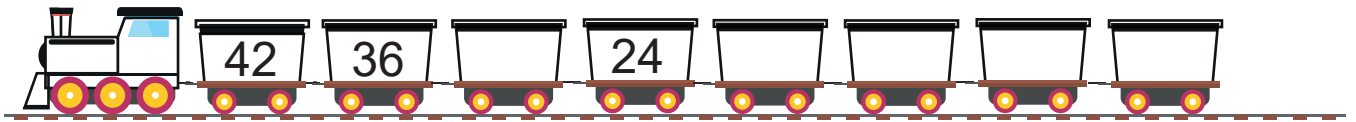


	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100									
110									
120									
130									
140									
150									
160									
170									
180			183						
190									

COMPLETA LAS SUCESIONES NUMÉRICAS



Completa las sucesiones numéricas
Después colorea con amarillo los trenes con sucesiones ascendentes y con azul los trenes con sucesiones descendentes.



COMPLETA LAS SUCESIONES NUMÉRICAS



2 EN 2



2

4

10 empty rounded rectangular boxes for numerical continuation.

3 EN 3



3

6

10 empty rounded rectangular boxes for numerical continuation.

4 EN 4



4

8

10 empty rounded rectangular boxes for numerical continuation.

5 EN 5



5

10

10 empty rounded rectangular boxes for numerical continuation.

6 EN 6



6

12

10 empty rounded rectangular boxes for numerical continuation.

7 EN 7



7

14

10 empty rounded rectangular boxes for numerical continuation.

COMPLETA LAS SUCESIONES NUMÉRICAS



8 EN 8



8
16

9 EN 9



9
18

10 EN 10



10
20

11 EN 11



11
22

12 EN 12



12
24

COMPONGO EL NÚMERO



Coloca los numerales del 100 al 800 solamente una vez en los círculos exteriores para lograr que cada línea de números tenga un total de 1200.

