

1 FIRE AND WATER

Where's the mathematics?

The children will be recognising and responding quickly to the number names.

Players: Suitable for 20

Equipment: Handkerchief

Aim of the game: The winning team is the one that gets more points.

Instructions:

1. Split the group into two teams
2. Within each group children should be numbered up to 10 (or in even/odd numbers, or in 5/10's, depending on the age group)
3. The adult in charge will be in the middle (between the two teams) and will shout a number. The children who have been labelled that number must run to the middle, grab the handkerchief and take it back to their team without being touched by anybody else, their team gets one point.
4. If instead of running back to their team, the child runs to the opposite team without being touched by anybody else, their team gets two points.
5. If the adult in charge shouts FIRE, all children must run to grab the handkerchief, and only one can grab it and run back to their team without being touched.
6. If the adult in charge shouts WATER, nobody should move, and if they do, that team will lose a point.
7. The game ends when one of the teams reaches 10 points.

To make the game more challenging: Give the children numbers from 1-10, and then call out numbers that are 3x, or 4x, or 7x (etc) that number. For example, if you are calling 7x the number, when 28 is called, the two children given number 4 will race for the handkerchief.

1. O LENÇO

Onde está a Matemática?

As crianças devem ser capazes de reconhecer e responder rapidamente ao nome dos números.

N. de jogadores: até 20.

Material Necessário: Lenço

Objectivo do Jogo: A Equipa que obtiver mais pontos ganha a partida.

Instruções:

1. Dividir o grupo em duas equipas
2. Em cada uma das equipas as crianças serão numeradas até 10 (pode ser 5/ 10 dependendo da idade das crianças)
3. O adulto ficará entre os dois grupos e chama um número. As crianças correspondentes ao número marcado devem correr para o centro, apanhar o lenço e regressar com ele para junto da sua equipa sem ser apanhado por ninguém, a equipa que o conseguir fazer tem um ponto.
4. Se a criança conseguir correr para a equipa contrária sem ser apanhada obterá dois pontos.
5. Se o adulto gritar FOGO, todas as crianças correm para agarrar o lenço, a que conseguir apanhar o lenço e regressar à sua a equipa sem ser apanhado, ganha.
6. Se o adulto gritar AGUA, ninguém se pode mexer e se alguém o fizer, a equipa perde um ponto.
7. O jogo termina quando uma das equipas obtiver 10 pontos.

Para fazer o jogo mais difícil/desafiante:

Dar às crianças os números de 1-10 e depois chamar os números x3 ou x4 ou x7, assim por exemplo se fizer x7, quando chamar o 28 deverão correr para o lenço as crianças correspondentes ao número 4.

2 THE BOTTLE-TOP GAME

Where's the mathematics?

Children need to be able to recognise and name the common mathematical shapes. They also need to know the properties of each shape. This game encourages them to think about shapes in a fun and competitive context.

Players: Up to six players

Equipment: a) A two-lane circuit drawn on the floor, including some curves and zig-zags. Draw some of the common mathematical shapes on the circuit. Clearly show the starting and finishing points. b) A bottle top for each player.

Aim of the game: To get from start to finish, visiting each of the mathematical shapes.

Instructions:

1. Each player places his bottle top on the starting line.
2. Players take turns to flick their bottle top round the circuit, visiting each of the mathematical shapes.
3. If a bottle top is flicked off the circuit, the player has to go back to the beginning.
4. As they visit each shape, encourage the children to say its name, and say what they know about it.

2. AS CARICAS

Onde está a Matemática?

As crianças devem ser capazes de reconhecer o nome das formas geométricas. Devem também saber as propriedades das várias formas. Este jogo encoraja as crianças a pensar sobre as formas geométricas de forma divertida e num contexto competitivo.

N. de jogadores: até 6.

Material Necessário: dois circuitos desenhados no chão com curvas e Zig-Zags. Desenhe algumas das formas geométricas mais comuns no circuito. Mostre claramente o início e o fim do circuito.

Objectivo do Jogo: Ir do início ao fim do percurso passando pelas formas Geométricas. Ganha quem chegar primeiro ao fim do percurso.

Instruções:

1. Cada jogador coloca a sua carga (tampa de garrafa) na linha de partida.
2. Os jogadores vão alternadamente dando pequenos toques na carga percorrendo o circuito e visitando as formas geométricas.
3. Se a carga sair do circuito o jogador tem de recomeçar da linha de partida.
4. Ao passar pelas formas geométricas incentive a criança a dizer o nome e o que sabe das suas características.

3. HOPSCOTCH

Where's the mathematics?

Counting is a very important activity to develop children's sense of number. As they get older they can also count in steps of different sizes.

Players: Any number can play – one child at a time.

Equipment: The hopscotch grid drawn on the floor and numbered 1-9. A stone or similar object to use as a counter for each child.

Aim of the game: To 'own' as many squares of the grid as possible.

Instructions:

1. The first player throws his stone into square 1 (if he misses, it becomes the next person's turn). He then hops and jumps to 9, turns round and picks up the stone on the way back (on 4-5 and 7-8, jump with both feet).
2. To pick up the stone the player must stop in the square before, pick up the stone, and then continue without touching the square where the stone had been.
3. When a player has completed all the squares to 9, he stands with his back to the grid and throws the stone over his shoulder. He writes his name in whichever square it lands on, and no-one else can step in this square for the rest of the game.
4. The game ends when all the squares have been taken.

3. A MACACA

Onde está a Matemática?

Contar é uma actividade muito importante para desenvolver na criança o sentido do número.

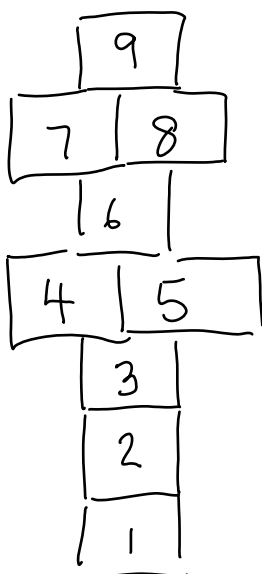
N. de jogadores: não há limite de jogadores. Joga um de cada vez.

Material Necessário: O Desenho da Macaca no chão com números nos quadrados de 1 a 9. Uma pedra ou um objecto para ser usado por cada criança.

Objectivo do Jogo: .Alcançar o maior número de quadrados.

Instruções:

1. O primeiro jogador atira a sua pedra para o quadrado 1 (se falhar dá a sua vez ao jogador seguinte). A seguir vai ao pé coxinho até à casa 9 e no regresso apanha a pedra (nas casas 4-5 e 7-8, salta com os dois pés).
2. Para apanhar a pedra o jogador deve parar na casa anterior e apanhar a pedra não tocando na casa onde estava a pedra.
3. Quando um jogador completar todos os quadrados até 9, coloca-se de costas para a macaca e atira a pedra por cima do seu ombro. No quadrado onde cair a pedra escreve o seu nome e mais ninguém pode pisar esse quadrado até terminar o jogo.
4. O jogo termina quando todos os quadrados tiverem fechados.



4. CARD GAME

Where's the mathematics?

Children will be developing their understanding of place value when they make numbers using the two digits shown. Make sure the children say the numbers that they can make, and understand the difference (eg, rolled 3 and 5; can make 35 or 53).

Players: A group of up to six players.

Equipment: Two six-sided dice. Sets of number cards showing the dice numbers, in a different colour for each player. A Bingo grid with numbers written on.

Aim of the game: The winner is the first person to get 5 or more cards on the grid.

Instructions:

1. Players take turns to roll the dice, and use the numbers shown to generate a 2-digit number.
2. Double the number made from the rolled dice.
3. If the number is on the grid, cover it with the correct numbered card.

4. AS CARTAS

Onde está a Matemática?

As crianças desenvolverão o seu entendimento em relação ao valor do dígito no número ao mostrarem os dois dígitos. Asegure-se que as crianças conhecem os números e compreendem a sua diferença (por exemplo, com um 3 e um 5 podem fazer 35 ou 53).

N. de jogadores: até 6 jogadores.

Material Necessário: dois dados de seis faces. Um conjunto de cartas numeradas mostrando os números dos dados em cores diferentes para cada um dos jogadores. Uma Grelha de Bingo com números.

Objectivo do Jogo: O vencedor será o primeiro a obter 5 ou mais números na Grelha de Bingo.

Instruções:

1. As crianças jogam alternadamente atirando os dados e usam os números dos dados para fazer um número de dois dígitos.
2. Duplica o número que obtém nos dados.
3. Se esse número estiver na Grelha de Bingo, deve colocar um cartão por cima.

5. GO FISH

Where's the mathematics? It is very important that children learn to recognise pairs of numbers that make 10. This skill forms the basis of a lot of the work they will do in mental mathematics and calculation, and contributes directly to children's understanding of the number system.

Players: Suitable for 2 or more

Equipment: Digit cards numbered 1-9 (two or more sets as necessary)

Aim of the game: The winner is the child who gets rid of all his cards by making pairs of numbers that total 10.

Instructions:

1. Shuffle the cards, and give each child 6 cards.
2. Place the remainder face-down in the centre of the table.
3. In turn, each child places pairs of cards that total 10 on the table in front of him.
4. If the child cannot make a pair he says 'Go Fish', and takes a card from the pile.
5. The winner is the first child to get rid of all the cards in his hand.
6. Play three rounds of the game; the overall winner is the child who was able to make the most sets over the three games.

Simplification for Y1: Use the cards numbered 1-4 only, and the children have to find pairs that total 5.

5. O PEIXINHO

Onde está a Matemática?

É importante que as crianças aprendam a reconhecer pares de números cuja a soma seja igual a 10. Esta capacidade é a base de muito trabalho que terão de fazer no cálculo mental e na matemática, e contribui directamente para a sua compreensão do sistema numérico

N. de jogadores: dois ou mais jogadores.

Material Necessário: Cartas numeradas de 1-9 (dois ou mais conjuntos conforme o necessário).

Objectivo do Jogo: O vencedor será o primeiro a livrar-se das suas cartas fazendo pares que somem 10.

Instruções:

1. Baralhe as cartas e dê 6 a cada criança.
2. Baralhe as cartas e dê 6 a cada criança.
3. Coloque o que sobra em cima da mesa virado para baixo.
4. À vez, cada criança colocará na mesa pares de cartas que totalizem 10.
5. Se a criança não conseguir fazer nenhum par diz *Vou pescar* e tira uma carta do monte em cima da mesa.
6. O vencedor será a primeira criança a livrar-se das cartas que tem na mão. Faça três rondas, o vencedor será a criança que tenha conseguido fazer mais pares nos três jogos.

Simplificação para o Y1: Use cartas so numeradas de 1-4 e as crianças tem de encontrar pares que somados totalizem 5.

6. GUESS MY HOUSE NUMBER

Where's the mathematics?

Children will be thinking about the properties of numbers, and the characteristics of odd and even numbers. They will also be reasoning about the number system, thinking about the value of each digit in a number, and how numbers increase or decrease in size.

Players: Play as a whole group

Equipment: Flip chart or whiteboard and pen. Cards (clearly visible to the children) of vocabulary they can use: more than, less than, odd, even, tens, units, digit, different, same as

Aim of the game: The group of children need to guess the number before the drawing of the house has been completed.

Instructions:

1. Tell the children you are thinking of a number from 1-100.
2. The children take turns to ask questions to which you can only answer 'yes' or 'no'.
3. Record the information collected mathematically (using signs and symbols) so the group can refer to this when thinking of the next question to ask.
4. For each question, add to the picture of the house, as shown below (as for 'Hangman'). The children have 10 questions in total.
5. Encourage the children to use specific and correct mathematical language.

Simplification for Year 1: Reduce the range of numbers if necessary (1-50, 1-20 etc).

6. ADVINHA O NÚMERO DA PORTA

Onde está a Matemática?

As crianças serão levadas a pensar sobre as propriedades dos números e as características dos números pares e ímpares. Pensarão também no sistema numérico, pensado no valor do dígito no número e como o número aumenta ou diminui.

N. de jogadores: Jogar como um grupo

Material Necessário: Quadro e caneta. Cartões (bem visíveis) com as palavras e expressões que podem usar: *mais do que*, *menos do que*, *par*, *ímpar*, *dezenas*.

Objectivo do Jogo:

As crianças têm que descobrir o número antes da casa estar toda desenhada.

Instruções:

1. Diga às crianças que está a pensar num número entre 1-100.
2. As crianças colocarão algumas perguntas às quais só pode responder sim e não.
3. Tome nota da informação matemática (com sinais e símbolos) para que as crianças possam ir pensando o que podem perguntar na sua vez.
4. Para cada questão adicione mais um elemento à casa (como no jogo da Forca). As crianças têm dez perguntas no total.
5. Encorage as crianças a usar linguagem matemática correctamente.

Simplificação para o Y1: Diminua as possibilidades fazendo o jogo com os de números 1-50 ou 1-20.

