



Matematyczne dyski. Karty pracy

TY 3001

DYSKI

6 dysków matematycznych:

- kątomierz 360° /kompas
- ułamki zwykłe z przedziału $[0,1]$
- ułamki dziesiętne z przedziału $[0,1]$ (w tym ułamki okresowe)
- ułamki dziesiętne z przedziału $[0,1]$ (z dokładnością do części setnych)
- procenty
- zegar (sekundy/minuty/godziny)

Zawsze ułóż kartę w dołączonej podstawie. Następnie dopasuj odpowiedni punkt odniesienia z karty do odcinka zaznaczonego na dysku i odczytaj wskazaną wartość.

KARTY PRACY

- 24 karty pracy wym. $11,5 \times 11,5$ cm w pudełku
- podstawka do kart pracy i matematycznych dysków

- instrukcja
- wiek: od 3 lat

Matematyczne dyski

- Umieść matematyczne dyski w przygotowanej podstawie i odczytaj wskazaną wartość.
- UWAGA: zapis np. $0,1\overline{66}$ oznacza rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe, tj. $0,1\overline{66} = 0,1(6) = 0,1666666666\dots$

Zegary

- Punkt odniesienia: godzina 12:00.
- Ustaw dysk zegar tak, aby jego środkowy punkt pokrywał się z czerwonym punktem na tarczy zegara z karty pracy. Dopasuj punkt odniesienia (godz. 12:00) i odczytaj wskazaną godzinę.
- Wskazówka godzinowa jest w kolorze pomarańczowym.



- Wskazówka minutowa w kolorze niebieskim.
- Wskazówka sekundowa w kolorze zielonym.

Torty i pizze

- Punkt odniesienia: dowolny brzeg kawałka tortu /pizzy.
- Karty pracy tort/pizza można wykorzystać do wszystkich dysków (z wyjątkiem zegara).
- Ustaw dysk tak, aby jego środkowy punkt pokrywał się z czerwonym punktem na tortcie/pizzy z karty pracy. Dopasuj punkt odniesienia (brzeg dowolnego kawałka tortu/pizzy) i odczytaj jaką część/procent/kąt stanowi wybrany kawałek tortu/pizzy.

Kątomierz

- Punkt odniesienia: ramię kąta.
- Ustaw dysk kątomierz tak, aby jego środkowy punkt pokrywał się z wierzchołkiem kąta (czerwony punkt na karcie pracy). Dopasuj punkt odniesienia (ramię kąta) i odczytaj miarę kąta.

- Karty pracy zawierają różne rodzaje kątów: ostre, rozwarte, proste, wklęsłe, półpełne. Przedstawione są również kąty wierzchołkowe i przyległe.

Kompas

- Punkt odniesienia: kierunek północny (N).
- Ustaw dysk kompas tak, aby jego środkowy punkt pokrywał się z czerwonym punktem na mapie z karty pracy. Dopasuj punkt odniesienia (kierunek północny N) i odczytaj w jakim kierunku w odniesieniu do czerwonego punktu usytuowane są pozostałe punkty zaznaczone na mapie.
- To samo można zrobić z dowolnym punktem zaznaczonym na mapie.

Ostrzeżenia

- Karty przeznaczone są dla dzieci powyżej 3 lat.
- Do użytku pod nadzorem osoby dorosłej.
- Należy zachować opakowanie lub/i instrukcję. Zawierają one ważne



informacje, które mogą być przydatne w przyszłości.

- Użytkowanie niezgodne z zaleceniami zwalnia producenta od

odpowiedzialności za ewentualne szkody.

- Rozwiązania znajdują się na końcu instrukcji.



Circular multipurpose math aid. Worksheets. Stand base

TY 3001

DISKS

6 maths disks:

- protractor 360° / compass,
- common fractions in range $[0,1]$,
- decimal fractions in range $[0,1]$ (including recurring decimals),
- decimal fractions in range $[0,1]$ (to an accuracy of $1/100$),
- percentages,
- time units (seconds / minutes / hours).

Always place the worksheet in the stand provided. Next, match the relevant reference point on the worksheet with a section marked on the disk and read the value.

WORKSHEETS

- 24 worksheets 11.5×11.5 cm in a box,
- stand base for worksheets and math disks,



- instructions,
- ages: 3+.

Math disks

- Place a disk in the stand base and read the value.
- NOTE: A notation like $0.1\overline{66}$ means a decimal infinite periodic expansion ie. $0.1\overline{66} = 0.1(6) = 0.1666666666 \dots$

Clocks

- Point of reference: 12:00 hours.
- Set the clock so that its central point will coincide with the red mark on the clock dial on the worksheet. Adjust the reference point (12:00) and read the time.
- The hour hand is in orange.
- The minute hand is in blue.
- The second hand is in green.

Pies and pizzas

- Point of reference: any edge of the pie/pizza.
- Pie/pizza worksheets can be used for any disk except the clock.

- Set the disk so that its central point will coincide with the red mark on the pie/pizza on the worksheet. Adjust the reference point (the edge of any piece of pie/pizza) and read what portion/percentage/ angle the selected piece represents.

Protractor

- Point of reference: arm of an angle.
- Set the disk of the protractor so that its central point will coincide with the vertex of the angle (red point on the worksheet). Match the reference point (the arm of the angle) and read the angle.
- The worksheets contain various types of angles: acute, obtuse, right, reentrant, straight, apex, adjacent.

Compass

- Point of reference: north direction (N).
- Set the disk of the compass so that its central point will coincide with the red point on the map on the worksheet. Match the point of reference (north)



and read the bearings of the other points on the map in relation to the north.

- This can be repeated for any point on the map.

IMPORTANT!

- Worksheets are intended for children aged 3+ under adult supervision.

- Save the instructions / package for further reference.
- Improper use will relieve the manufacturer of liability for any resulting damage or injury.
- See the solutions to the tasks at the end of the instructions.

Solutions can be found at the end of the instructions.



nowa szkoła

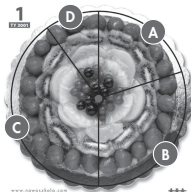
ul. POW 25, 90-248 Łódź,

www.nowaszkoła.com

tel. (42) 630 17 28,

(42) 630 04 88, fax: (42) 632 73 28





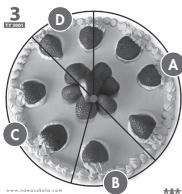
► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. 20%
- B. 30%
- C. 40%
- D. 10%



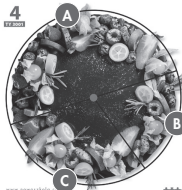
► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. 0,19
- B. 0,36
- C. 0,2
- D. 0,25



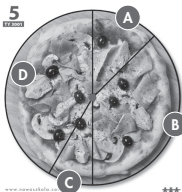
► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. 0,375
- B. 0,16(6)
- C. 0,33(3)
- D. 0,125



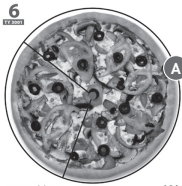
► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{5}$
- C. $\frac{3}{10}$



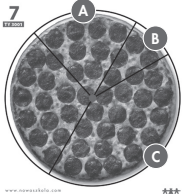
► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. 12,5%
- B. 37,5%
- C. 8,(3)%
- D. 41,(6)%



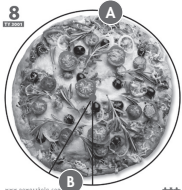
► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. 0,7
- B. 0,3



► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. 0,2
- B. 0,08(3)
- C. 0,41(6)
- D. 0,3



► PERCENT, DECIMAL,
FRACTION DISCS

- A. $\frac{11}{12}$
- B. $\frac{1}{12}$





► TIME DISC
7:10
19:10



► TIME DISC
6:15:10
18:15:10



► TIME DISC
10:30
22:30



► TIME DISC
4:52:36
16:52:36



► TIME DISC
3:35
15:35



► TIME DISC
11:55:32
23:55:32



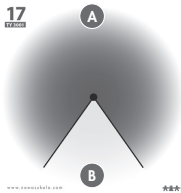
► TIME DISC
10:23
22:23



► TIME DISC
11:00:07
23:00:07



17

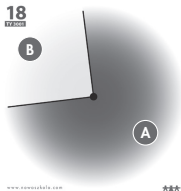


► DEGREE DISC

- A. 290°
B. 70°

www.nowaskola.com

18

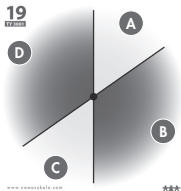


► DEGREE DISC

- A. 270°
B. 90°

www.nowaskola.com

19

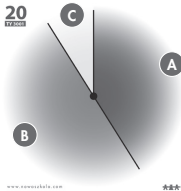


► DEGREE DISC

- A. 55°
B. 125°
C. 55°
D. 125°

www.nowaskola.com

20

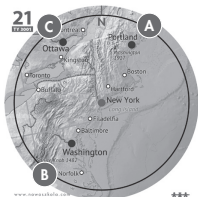


► DEGREE DISC

- A. 148°
B. 180°
C. 32°

www.nowaskola.com

21



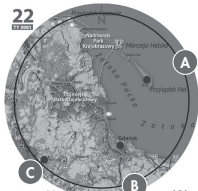
► COMPASS DISC

New York

- A. NE Portland
B. SW Washington
C. NW Ottawa

www.nowaskola.com

22



► COMPASS DISC

Gdynia

- A. NE Hel
B. S Gdańsk
C. SW Kartuzy

www.nowaskola.com

23



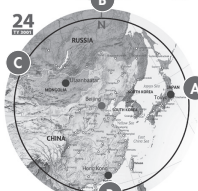
► COMPASS DISC

Warszawa

- A. E Kijów
B. S Belgrad
C. W Berlin

www.nowaskola.com

24



► COMPASS DISC

Beijing

- A. E Tokio
B. S Hong Kong
C. W Ulaanbaatar

www.nowaskola.com

