Die Mathe-Millionenshow

Für die 4. Klasse

Von Johannes Zerbs

MATHE*MILLIONENSHOW

für die 4. Klasse by JZ

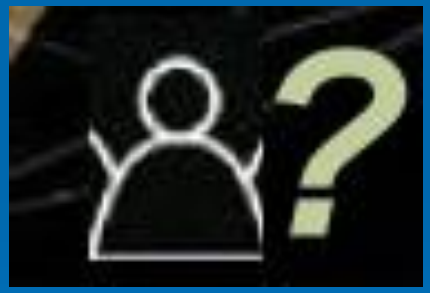
Wer schafft die Million??
Wer ist Mathe-champion???

Achtung!!!

- ***Neuer 4.Joker!!!***

- *Publikums-beratungs-joker*

Symbol: siehe rechts



50:50
Joker
! klicke weiter
?
neuer Joker
15 € 1 MILLION
14 €500.000
13 €125.000
12 €64.000
11 €32.000
10 €16.000
9 €8.000
8 €4.000
7 €2.000
6 €1.000
5 €500
4 €300
3 €200
2 €100
1 €50
Frage Nr. 1
Als Beweis des Satzes von Pythagoras werden über den Dreiecksseiten welche Figuren errichtet?
A: Kreise
B: Rechtecke
C: Quadrate
D: Parallelogramme

50:50
Joker zu Frage 1
MILLIONAR
Als Beweis des Satzes von Pythagoras werden über den Dreiecksseiten welche Figuren errichtet?
B Rechtecke
C: Quadrate

Lösung
Frage1

Als Beweis des Satzes von Pythagoras werden über den Dreiecksseiten welche Figuren errichtet?

C: Quadrate

Frage 2

neuer Joker

joker:

klicke auf das nächste Bild

Pythagoras von.....

A Samos

B Kreta

C Korfu

D Naxos

Frage 2

50:50 joker:

Pythagoras von.....

A Samos

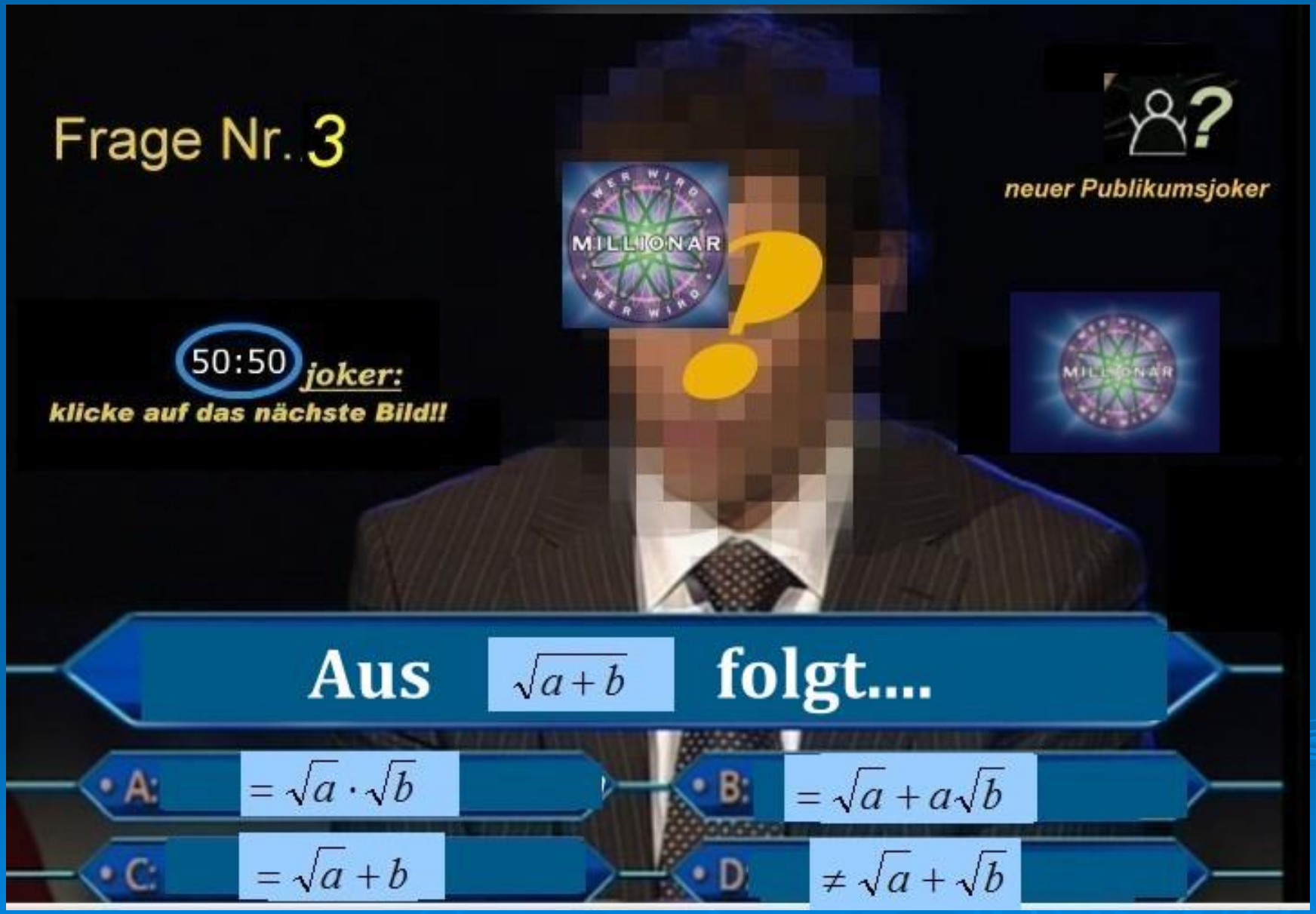
B Kreta

Lösung
Frage2

Pythagoras von.....

A Samos

RTL
„Es gab mal ein Band „Einstürzende Neubauten". „Macht kaputt was euch kaputt macht". Auch so eine Band aus der „Ey Alter"-Ecke."
Wieviele Fehler enthält diese Aussage von Günther Jauch?
A: Keinen
B: Einen
C: Zwei
D: Drei


Frage Nr. 3
neuer Publikumsjoker
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
Aus $\sqrt{a+b}$ folgt....
A: $= \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$
B: $= \sqrt{a} + a\sqrt{b}$
C: $= \sqrt{a} + b$
D: $\neq \sqrt{a} + \sqrt{b}$

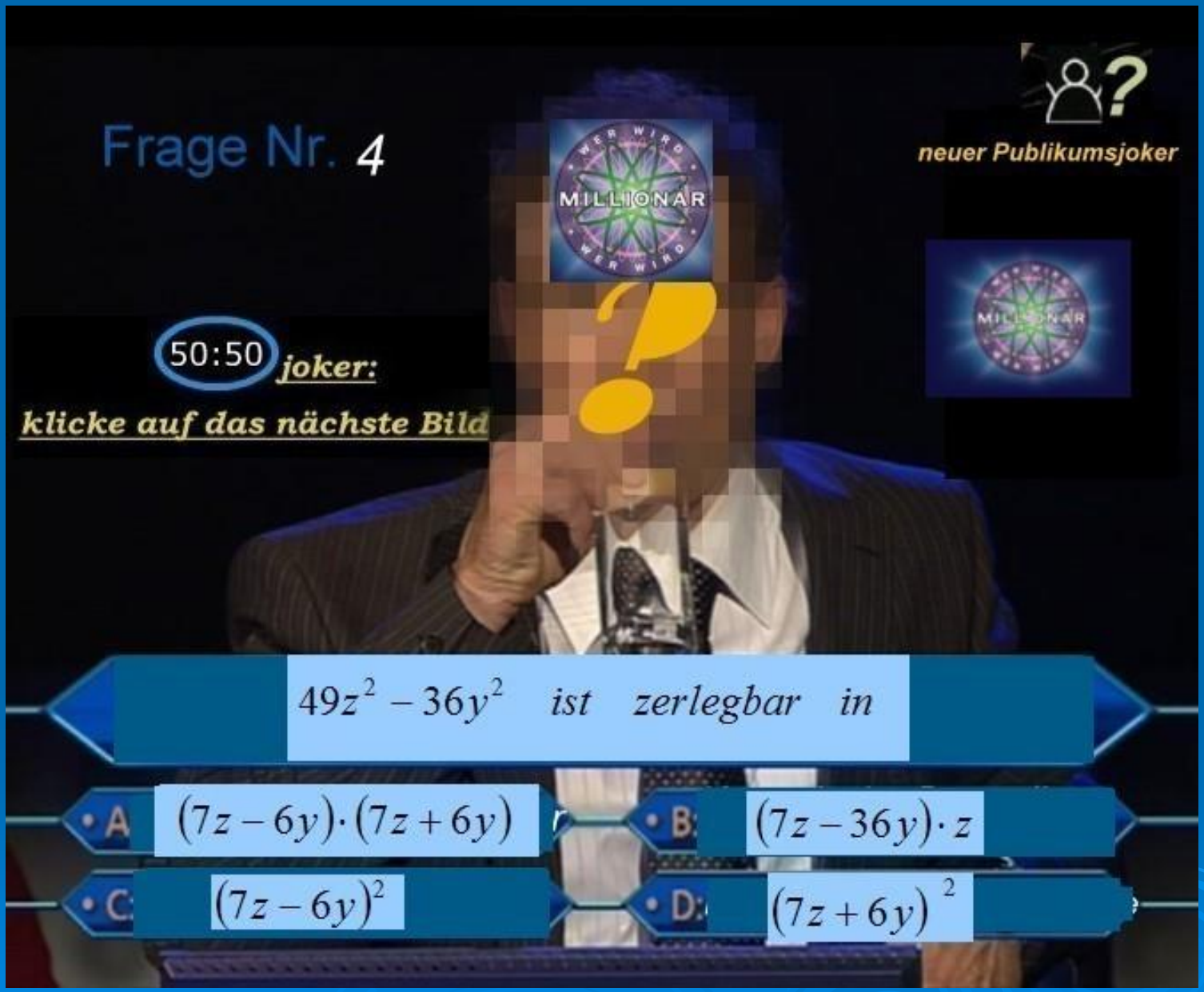
50-50 Frage 3
50:50
MILLIONÄR
Aus $\sqrt{a+b}$ folgt....
B: $= \sqrt{a} + a\sqrt{b}$
D: $\neq \sqrt{a} + \sqrt{b}$

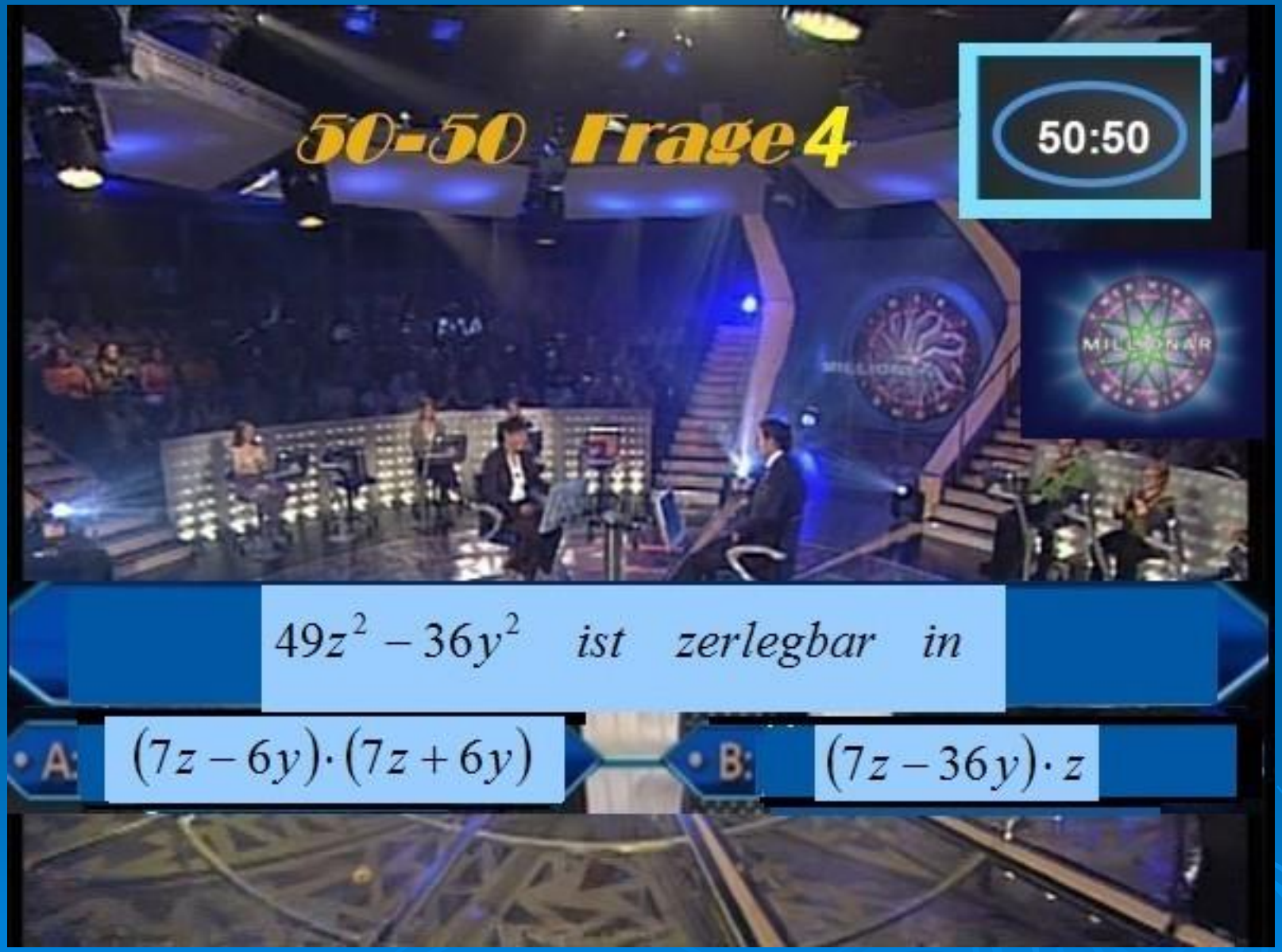
Lösung

Frage 3

Aus $\sqrt{a+b}$ folgt....

D: $\neq \sqrt{a}+\sqrt{b}$


Frage Nr. 4
neuer Publikumsjoker
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild
$49z^2 - 36y^2$ ist zerlegbar in
A $(7z-6y)\cdot(7z+6y)$
B $(7z-36y)\cdot z$
C $(7z-6y)^2$
D $(7z+6y)^2$

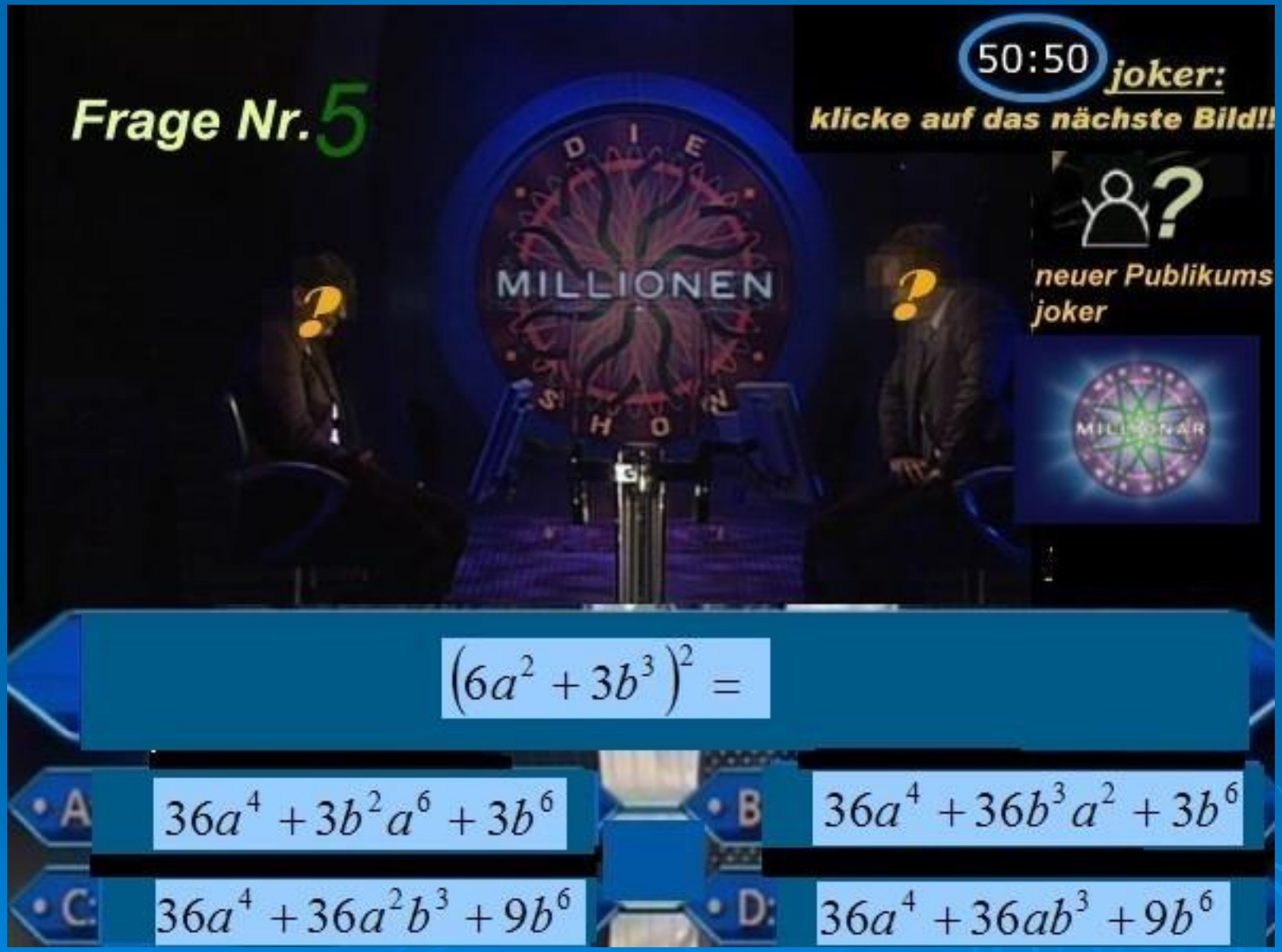

50-50 Frage 4
50:50
MILLIONÄR
$49z^2 - 36y^2$ ist zerlegbar in
A: $(7z - 6y) \cdot (7z + 6y)$
B: $(7z - 36y) \cdot z$

Lösung

Frage 4

$49z^2 - 36y^2$ *ist* *zerlegbar* *in*

• A: $(7z - 6y) \cdot (7z + 6y)$


Frage Nr. 5
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
neuer Publikums joker
DIE MILLIONEN SHOW
$(6a^2+3b^3)^2=$
A: $36a^4+3b^2a^6+3b^6$
B: $36a^4+36b^3a^2+3b^6$
C: $36a^4+36a^2b^3+9b^6$
D: $36a^4+36ab^3+9b^6$

50-50-Joker zu Frage Nr. 5
50:50
DIE MILLIONEN SHOW
WER WIRD MILLIONÄR
$(6a^2 + 3b^3)^2 =$
A: $36a^4 + 3b^2a^6 + 3b^6$
C: $36a^4 + 36a^2b^3 + 9b^6$

Lösung
Frage 5

$$\left(6a^2 + 3b^3\right)^2 =$$

C: $36a^4 + 36a^2b^3 + 9b^6$

Frage Nr. 6
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
neuer Publikums joker
$\left(\sqrt{64}\right)^2 =$
A: $64 \cdot \sqrt{64}$
B: 8
C: $\sqrt{64^2}$
D: 64^2

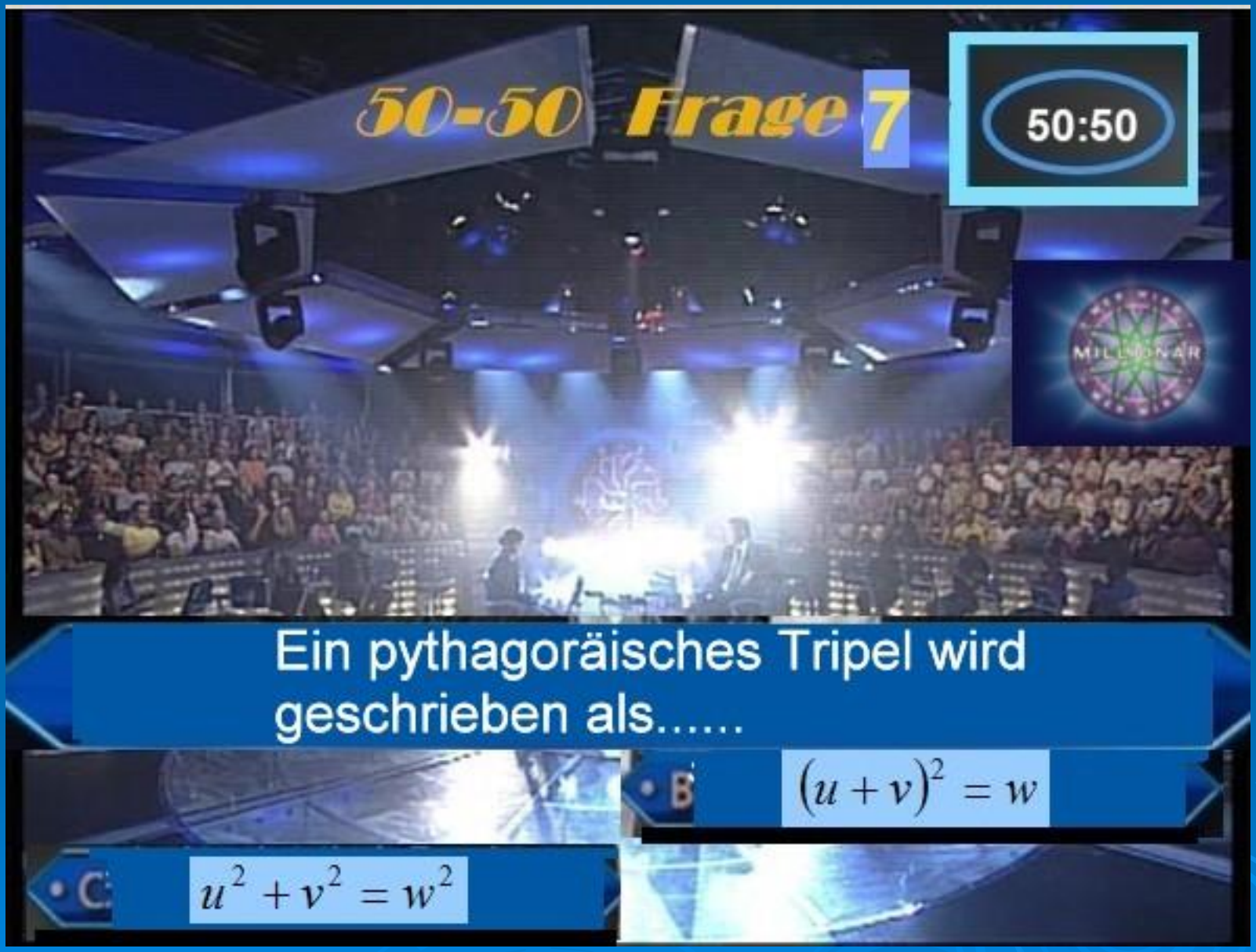
50-50-Joker zu Frage 6
50:50
$\left(\sqrt{64}\right)^2 =$
C
$\sqrt{64^2}$
D
64^2

Lösung
Frage 6

$\left(\sqrt{64}\right)^2 =$

C $\sqrt{64^2}$

50:50
Joker
! klicke weiter
?
neuer Joker
?
15 € 1 MILLION
14 €500.000
13 €125.000
12 €64.000
11 €32.000
10 €16.000
9 €8.000
8 €4.000
7 €2.000
6 €1.000
5 €500
4 €300
3 €200
2 €100
1 €50
Frage Nr. 7
Ein pythagoräisches Tripel wird geschrieben als.....
A $(u+v)^2 = w^2$
B $(u+v)^2 = w$
C $u^2 + v^2 = w^2$
D $u+v^2 = w$


50-50 Frage 7
50:50
MILLIONÄR
Ein pythagoräisches Tripel wird geschrieben als.....
$(u+v)^2 = w$
$u^2 + v^2 = w^2$

Lösung
Frage 7

Ein pythagoräisches Tripel wird geschrieben als.....

$u^2 + v^2 = w^2$

Frage 8

neuer Joker

50:50 joker:

klicke auf das nächste Bild

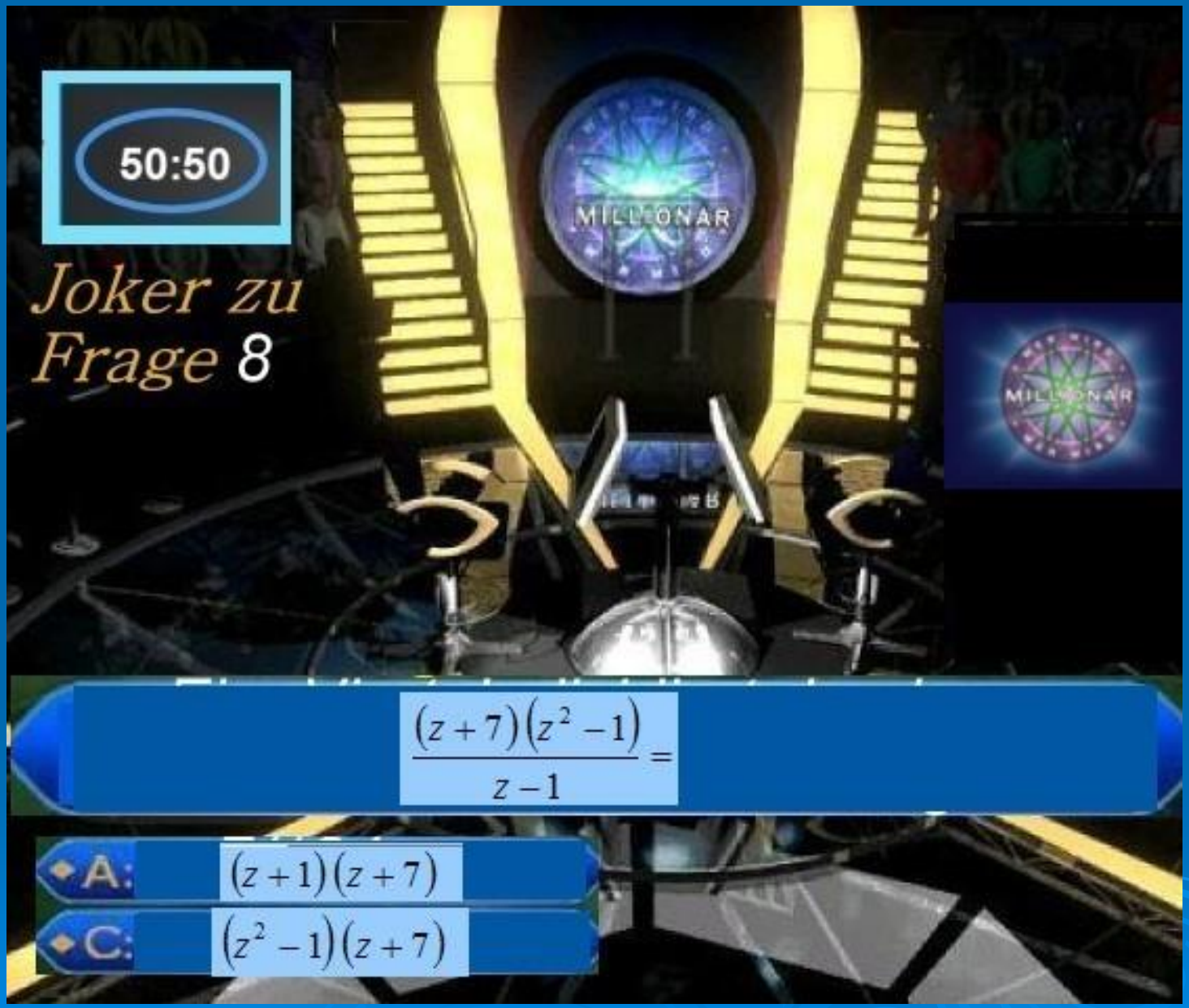
$$\frac{(z+7)(z^2-1)}{z-1} =$$

A $(z+1)(z+7)$

B $(z-1)$

C $(z^2-1)(z+7)$

D $(z-1)(z+7)$

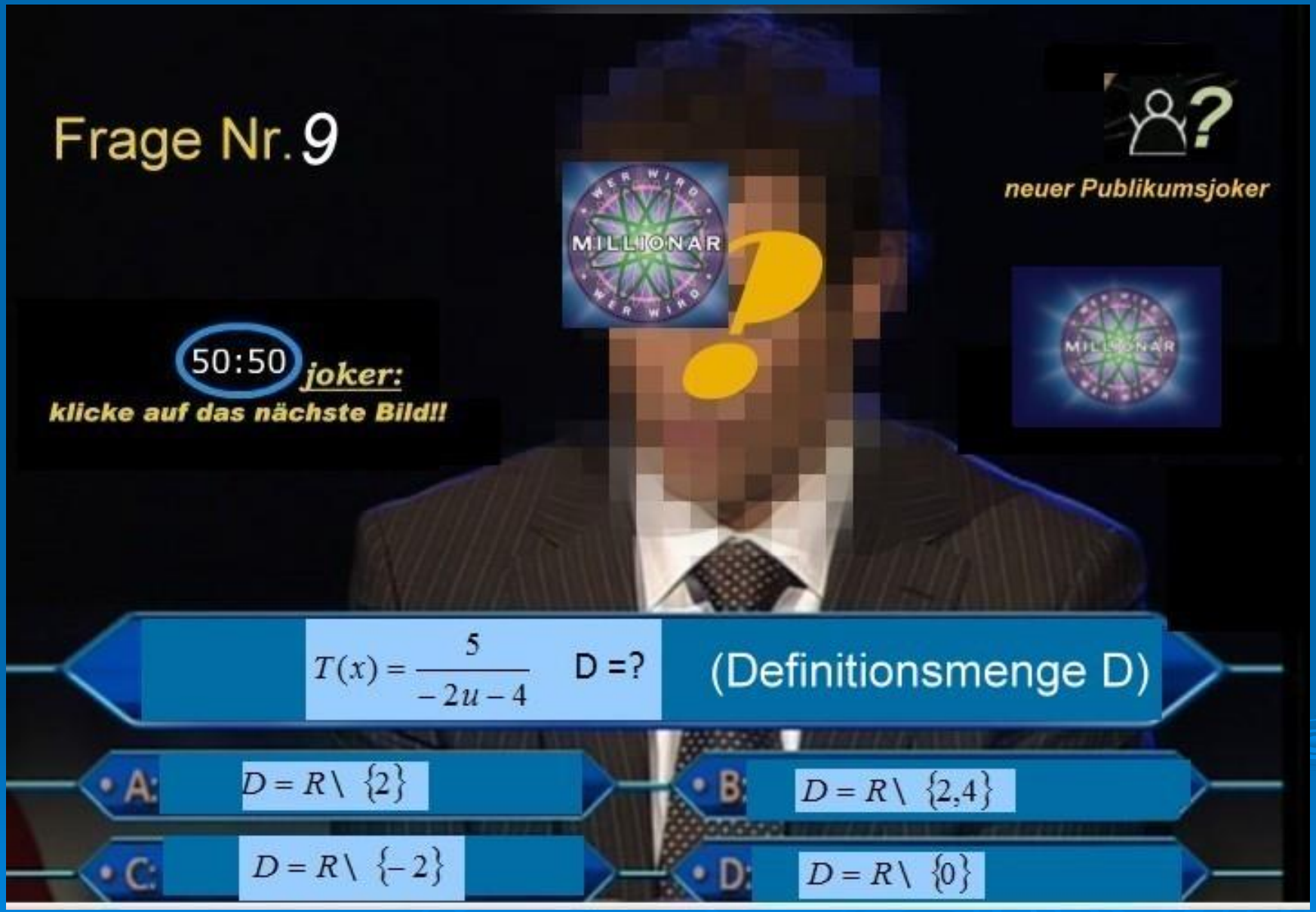

50:50
Joker zu Frage 8
MILLIONÄR
MILLIONÄR
$\frac{(z+7)(z^2-1)}{z-1} =$
A: $(z+1)(z+7)$
C: $(z^2-1)(z+7)$

Lösung
Frage8

$$\frac{(z+7)(z^2-1)}{z-1} =$$

A: $(z+1)(z+7)$

50:50
15 € 1 MILLION
14 € 500.000
13 € 125.000
12 € 64.000
11 € 32.000
10 € 16.000
9 € 8.000
8 € 4.000
7 € 2.000
6 € 1.000
5 € 500
4 € 300
3 € 200
2 € 100
1 € 50

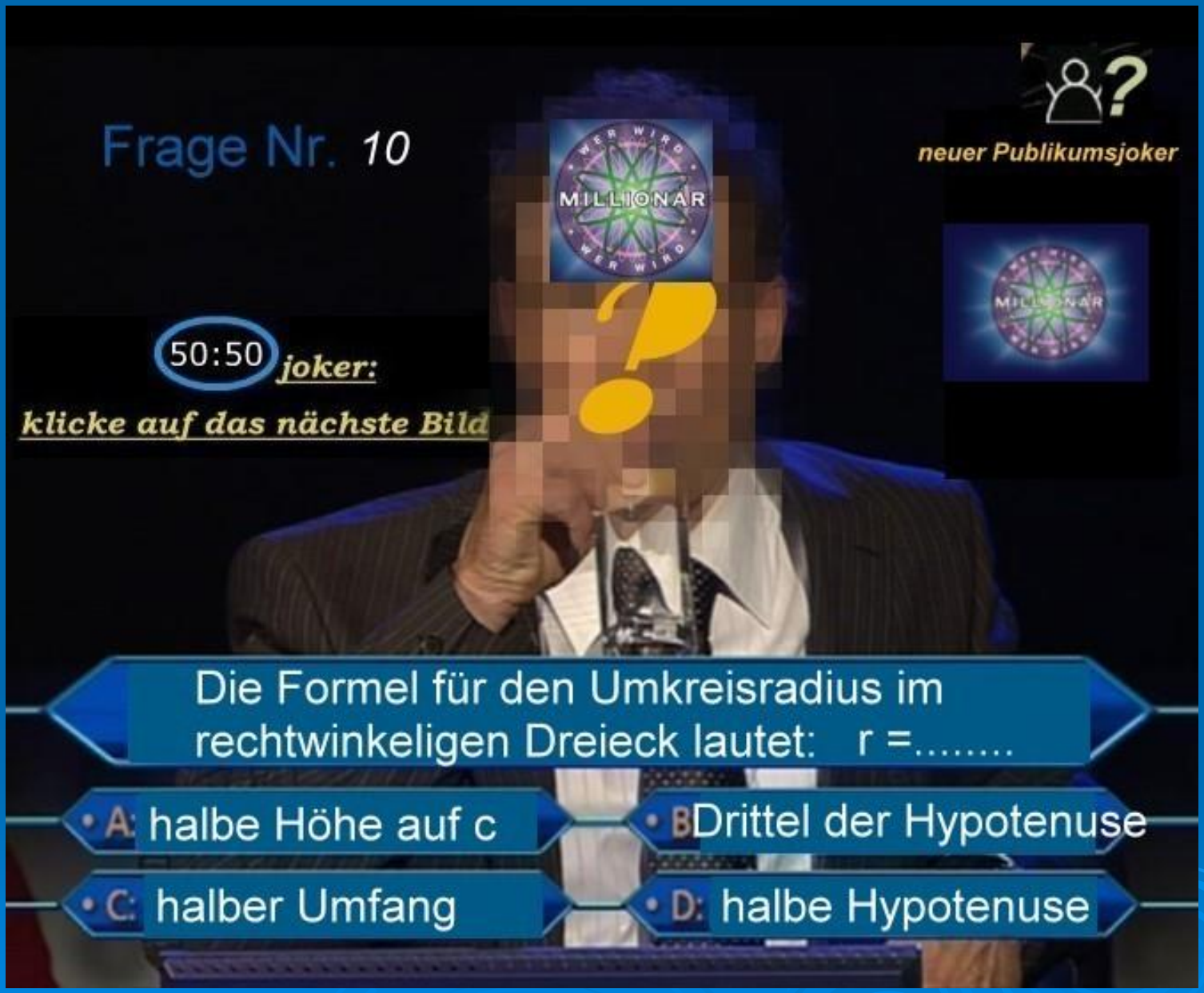

Frage Nr. 9
neuer Publikumsjoker
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
$T(x) = \frac{5}{-2u-4}$ D =? (Definitionsmenge D)
A: $D = R \setminus \{2\}$
B: $D = R \setminus \{2,4\}$
C: $D = R \setminus \{-2\}$
D: $D = R \setminus \{0\}$

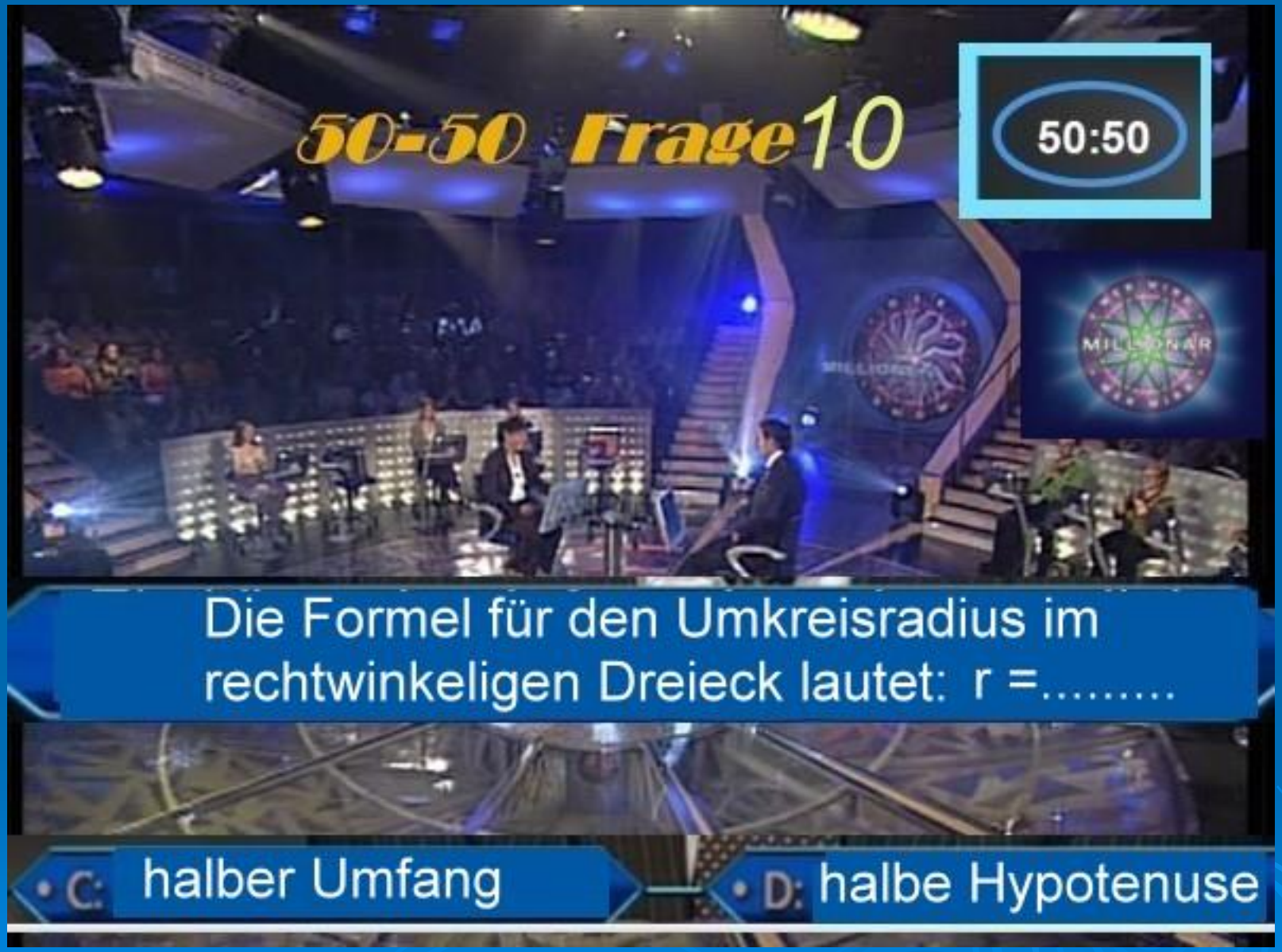
50-50-Joker zu Frage 9
50:50
MILLIONEN
$T(x) = \frac{5}{-2u-4}$ D =?
(Definitionsmenge D)
A
$D = R \setminus \{2\}$
C
$D = R \setminus \{-2\}$

Lösung
Frage 9

$$T(x) = \frac{5}{-2u-4}$$ D =? (Definitionsmenge D)

C: $D = R \setminus \{-2\}$


Frage Nr. 10
neuer Publikumsjoker
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild
Die Formel für den Umkreisradius im rechtwinkeligen Dreieck lautet: r =.....
A: halbe Höhe auf c
B Drittel der Hypotenuse
C: halber Umfang
D: halbe Hypotenuse

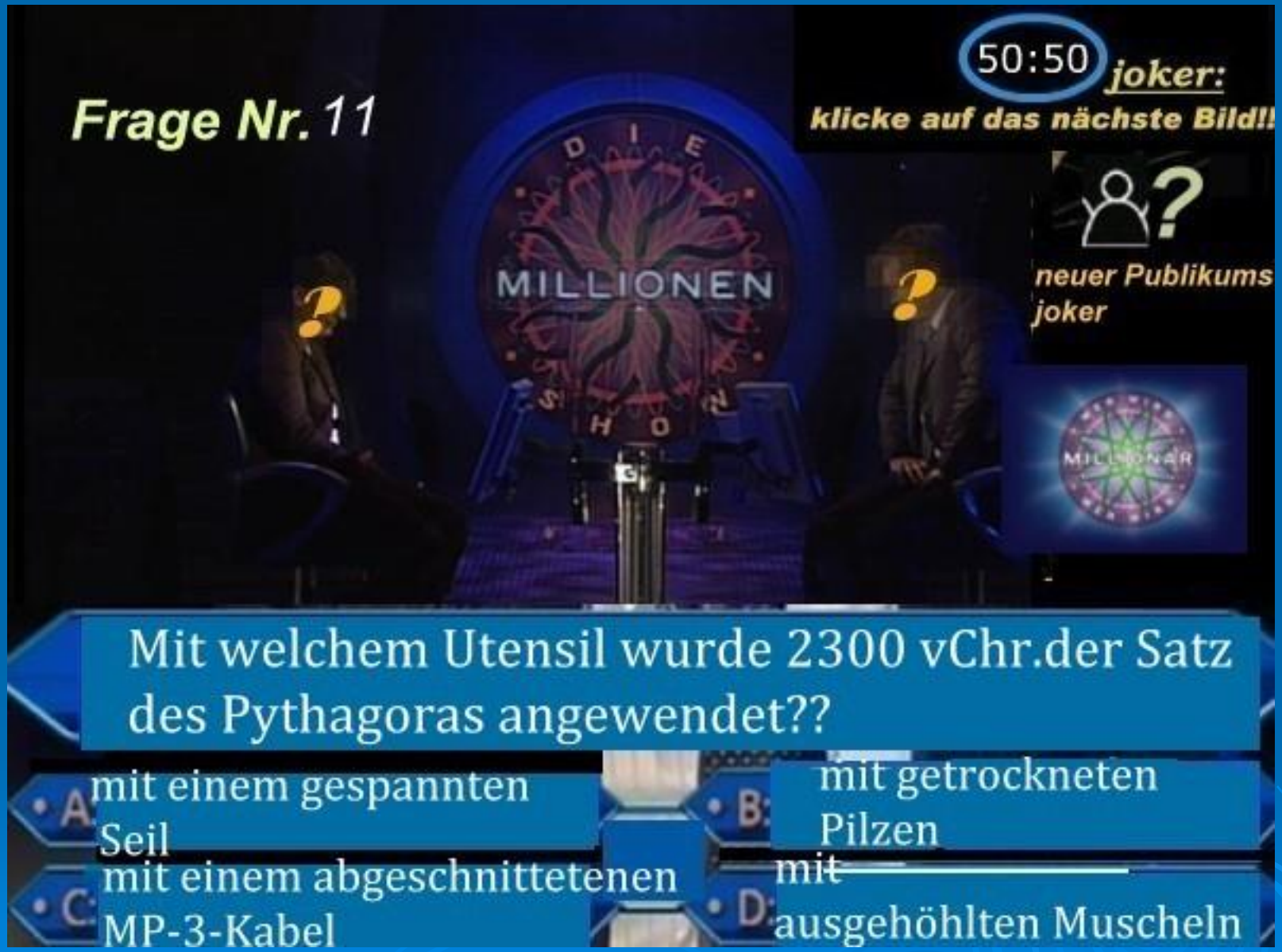

50-50 Frage10
50:50
MILLIONÄR
Die Formel für den Umkreisradius im rechtwinkeligen Dreieck lautet: r =.....
C: halber Umfang
D: halbe Hypotenuse

Lösung
Frage10

Die Formel für den Umkreisradius im rechtwinkeligen Dreieck lautet: r =.....

• D: halbe Hypotenuse

MILLIONEN

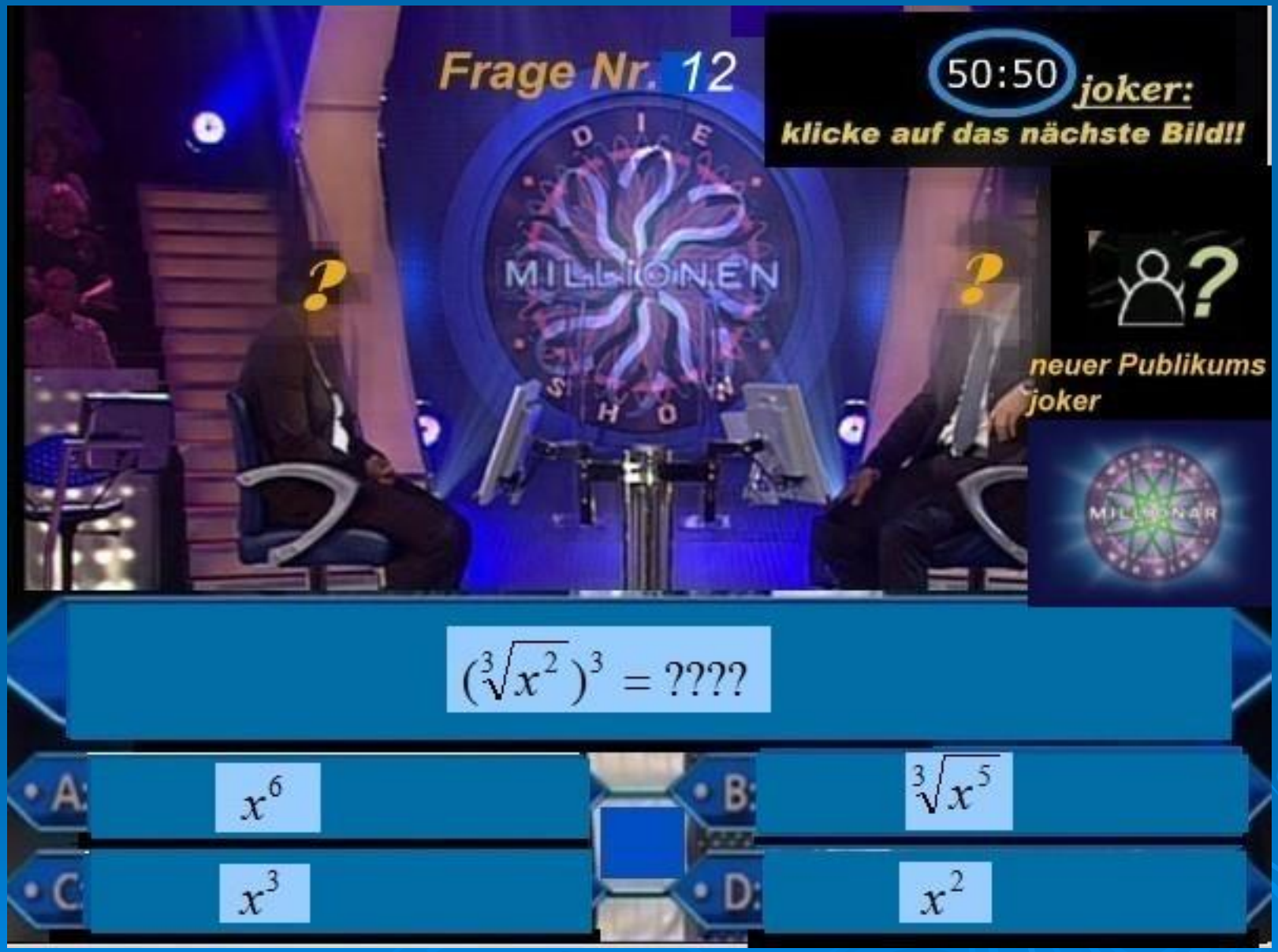

Frage Nr. 11
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
neuer Publikums joker
DIE MILLIONEN SHOW
MILLIONÄR
Mit welchem Utensil wurde 2300 vChr.der Satz des Pythagoras angewendet??
A mit einem gespannten Seil
B mit getrockneten Pilzen
C mit einem abgeschnittetenen MP-3-Kabel
D mit ausgehöhlten Muscheln

50-50-Joker zu Frage 11
50:50
Mit welchem Utensil wurde 2300 vChr.der Satz des Pythagoras angewendet??
mit einem gespannten Seil
mit ausgehöhlten Muscheln

Lösung
Frage11

Mit welchem Utensil wurde 2300 vChr.der Satz des Pythagoras angewendet??

A: mit einem gespannten Seil


Frage Nr. 12
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
neuer Publikums joker
$(\sqrt[3]{x^2})^3 = ????$
A: x^6
B: $\sqrt[3]{x^5}$
C: x^3
D: x^2

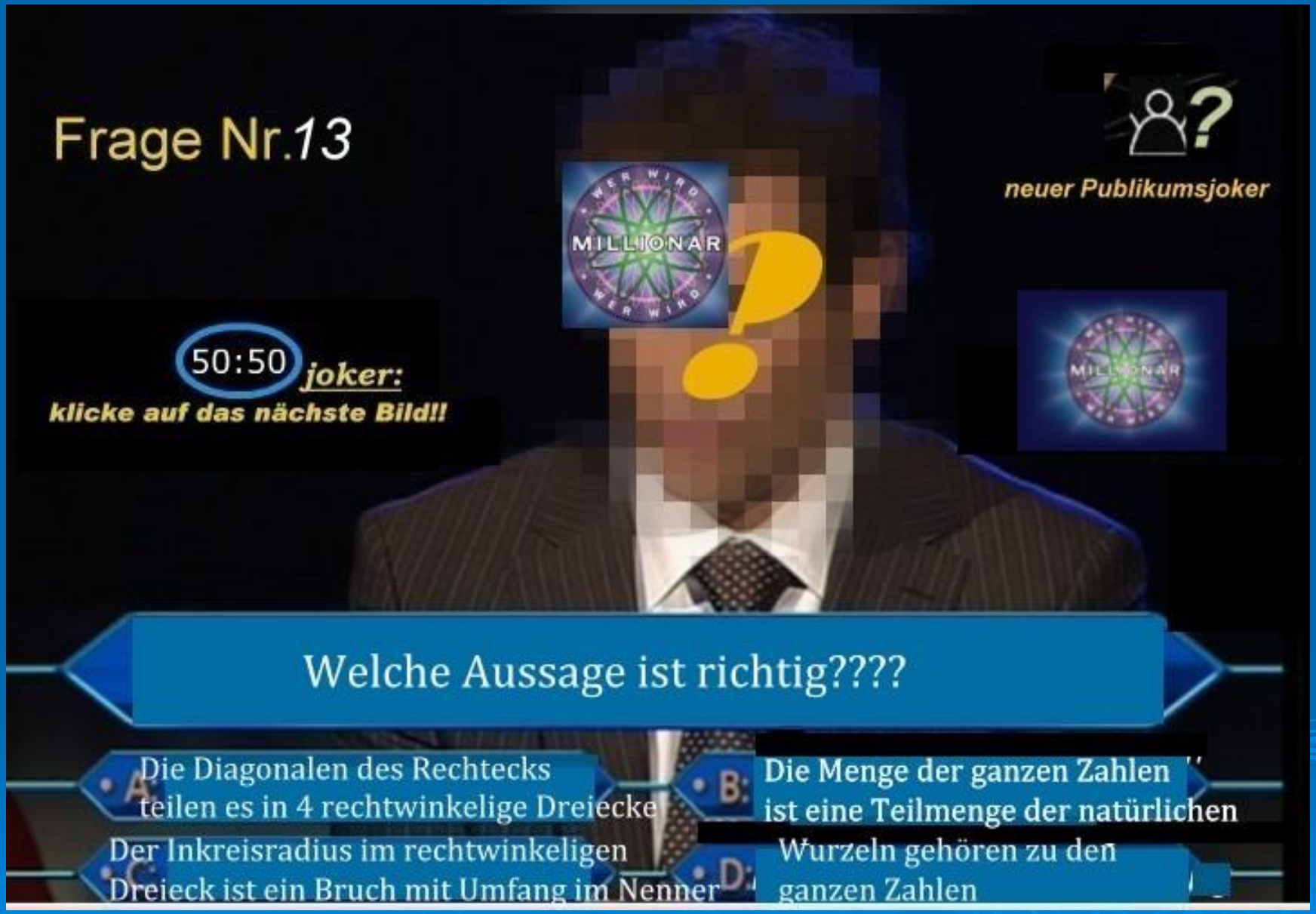
50-50-Joker zu Frage 12
50:50
MILLIONEN
?
?
$(\sqrt[3]{x^2})^3 = ????$
B: $\sqrt[3]{x^5}$
D: x^2

Lösung
Frage12

$(\sqrt[3]{x^2})^3 = ????$

D: x^2

RTL
Wobei handelt es sich
um ein Computer-Betriebssystem?
A Yahoo
B Linux
C Intel

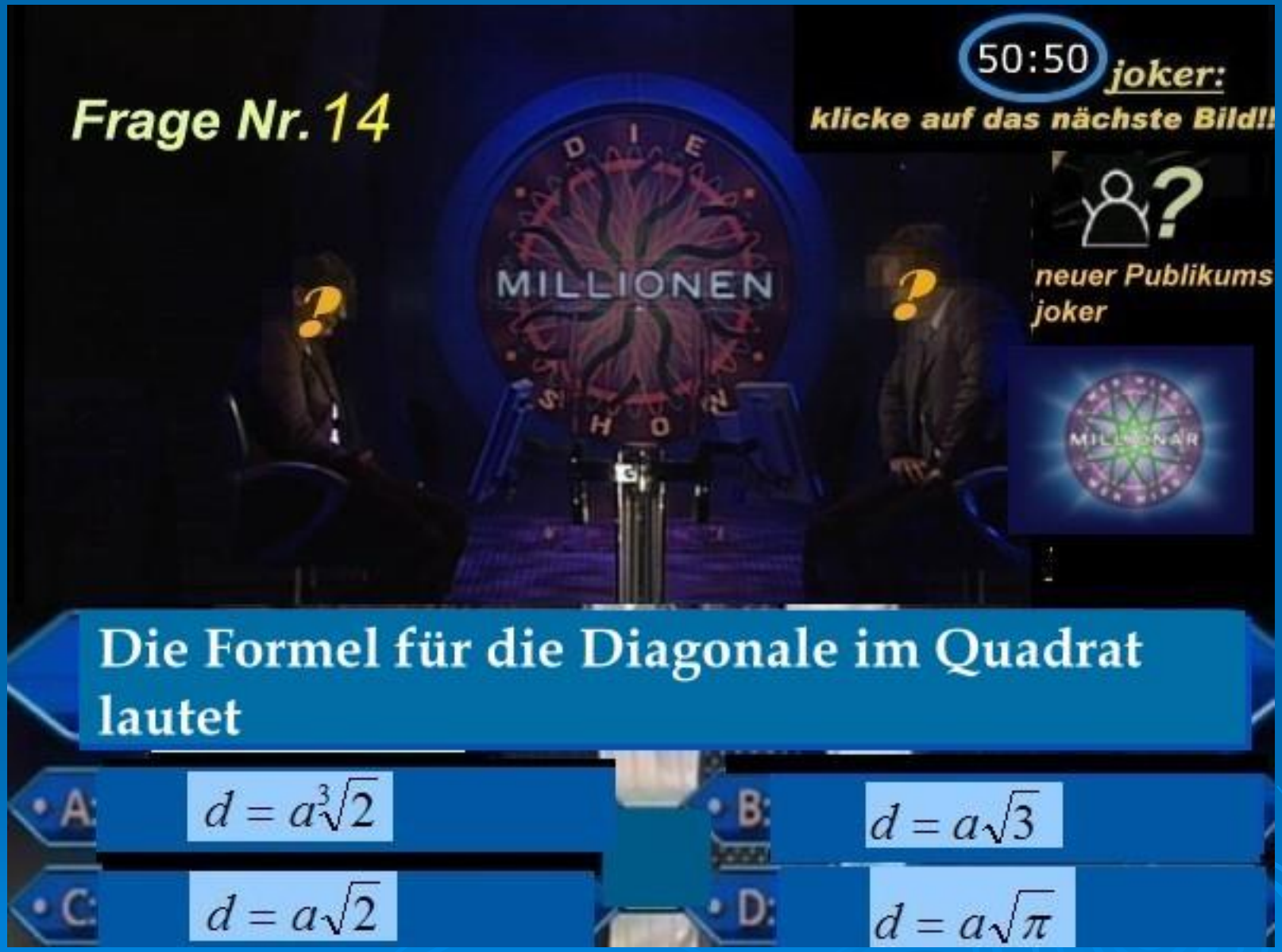

Frage Nr.13
neuer Publikumsjoker
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
Welche Aussage ist richtig????
A: Die Diagonalen des Rechtecks teilen es in 4 rechtwinkelige Dreiecke
B: Die Menge der ganzen Zahlen ist eine Teilmenge der natürlichen
C: Der Inkreisradius im rechtwinkeligen Dreieck ist ein Bruch mit Umfang im Nenner
D: Wurzeln gehören zu den ganzen Zahlen

50-50 Frage 13
50:50
Welche Aussage ist richtig????
Die Menge der ganzen Zahlen
ist eine Teilmenge der natürlichen
Der Inkreisradius im rechtwinkeligen
Dreieck ist ein Bruch mit Umfang im Nenner

Lösung
Frage13

Welche Aussage ist richtig????

Der Inkreisradius im rechtwinkeligen Dreieck ist ein Bruch mit Umfang im Nenner


Frage Nr. 14
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild!!
neuer Publikums joker
Die Formel für die Diagonale im Quadrat lautet
A: $d = a\sqrt[3]{2}$
B: $d = a\sqrt{3}$
C: $d = a\sqrt{2}$
D: $d = a\sqrt{\pi}$

Frage 14

50:50 joker:

Die Formel für die Diagonale im Quadrat lautet:

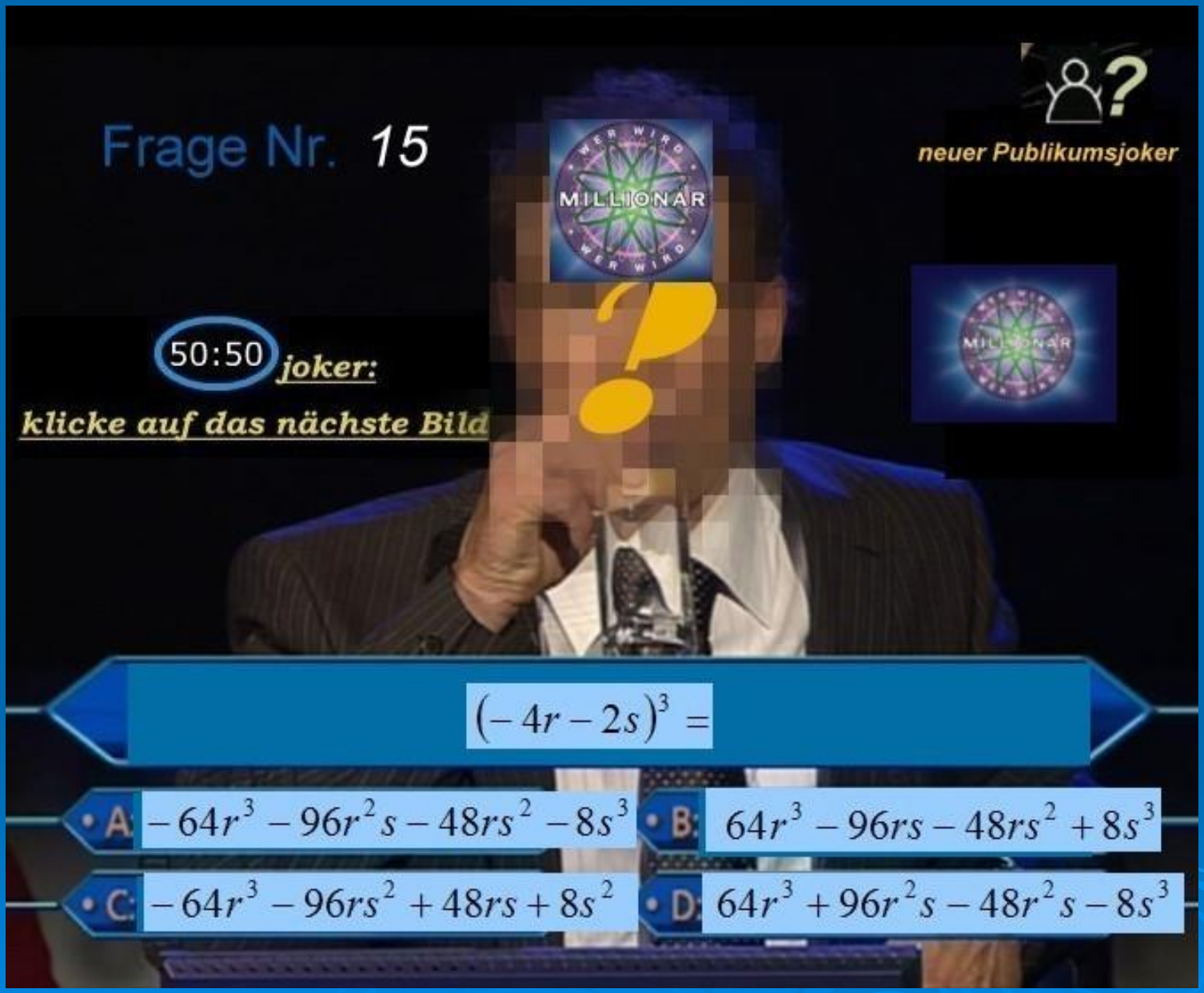
B $d = a\sqrt{3}$

C $d = a\sqrt{2}$

Lösung
Frage 14

Die Formel für die Diagonale im Quadrat lautet:

C $d = a\sqrt{2}$


Frage Nr. 15
neuer Publikumsjoker
50:50 joker:
klicke auf das nächste Bild
$(-4r-2s)^3 =$
A: $-64r^3-96r^2s-48rs^2-8s^3$
B: $64r^3-96rs-48rs^2+8s^3$
C: $-64r^3-96rs^2+48rs+8s^2$
D: $64r^3+96r^2s-48r^2s-8s^3$

50:50
Joker zu
Frage 15
MILLIONÄR
$(-4r-2s)^3 =$
A $-64r^3-96r^2s-48rs^2-8s^3$
B $64r^3-96rs-48rs^2+8s^3$

Lösung
Frage 15

$$(-4r-2s)^3 =$$

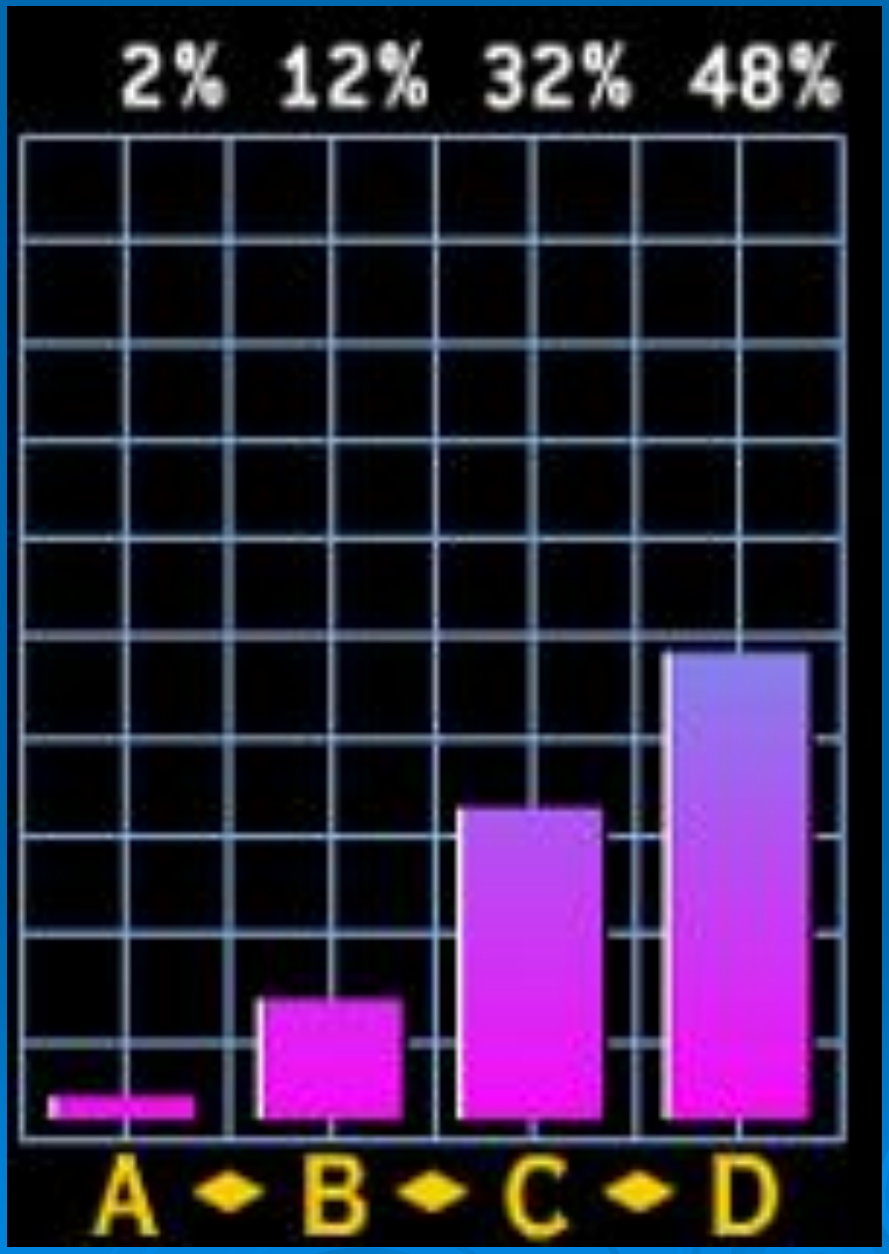
A: $-64r^3-96r^2s-48rs^2-8s^3$

Gratulation!!!!!

- Du bist die reinste Mathe-Festplatte mit einem Wissen von 10000000000 GB!!!!
- Achtung!!!! Konfetti von oben!!!!!

24%
33%
20%
23%
26
A
B
C
D

6%
5%
80%
9%
38
A
B
C
D


2%
12%
32%
48%
A
B
C
D