

సమాధానములు - విజేతలు

Solutions & Winners

Kids Challenge!

Did you find the word?

It is “SMART”.

Kids solved both crossword and also found the puzzle word. Congratulations Kids!
Keep up the pace and get ready for next.

Kids’ ‘X’ Word Solution:

1 G	U	I	2 D	E	3 □	T	4 □
O	□	□	E	□	4 C	A	5 R
6 D	7 O	8 Z	E	9 N	10 H	E	
□	11 X	E	R	O	X	□	G
□	12 Y	R	□	13 T	M	14 T	E
15 A	G	O	□	16 E	A	S	T
□	E	□	17 M	□	18 S	U	N
19 U	N	D	E	R	20 R	I	

Smart kids :

Puja Ainapurapu, Visakhapatnam.

Swathi Ainapurapu, Visakhapatnam.

K. Sashank, Kakinada.

Sravya Ainapurapu, St. Louis, Missouri.

పదచదరంగం' సమాధానములు

చెక్ ఆటకట్టు'

1 వా	2 రు	3 ప	చ్చు	4 కా	5 మె	6 ర్లు
7 హ	లం		న్ను		8 సా	ర ము
9 న	గ	10 ము		11 అ	ర	క
ము		12 ల	13 లూ	ట	ము	14 వా
	15 నా	గ	రి	క		16 ద
17 ఎ	ద		జ్ఞ		మ	ల
19 క	ము	20 ఎ		21 వీ	త	న ము
లు		22 ర	మ్యు	ము		23 క

పదచదరంగం' విజేతలు

- దవళ భాస్కర శ్రీనివాస్, న్యూఫిల్డ్.
- ఏ.వి. రాజేశ్వరరావు, విశాఖపట్టణం.
- వాసంతి మాఘుపు, కాలిఫోర్నియా.
- వేముగంటి జగదీంక, న్యూఫిల్డ్.
- మధు కాశీసోమయాజుల, సెయింట్ లూయిస్.
- శౌంరి శారద, కాకినాడ.
- సరళ మామిడిపల్లి, సిన్నినాటి, ఒహాయో.

విదుపు

(పొదుపు కథల సమాధానములు)

- దీపం.
- కణ్ణు, చెవులు, నోరు.
- మాట.
- మనసు.
- నిషుంటువులో (Dictionary లో) మాత్రమే సాధ్యం.

సమస్యలు'తోరణం' - సమాధానములు.

1. 'రావదేమి దేవరా?' లేదా 'రావదేల దేవరా?'

2. ముదము.

(సంతోషం సరియైన సమాధానం కాదు. సం, షం లు వేరు.)

3. వికటకవి.

4. తోకమూకతో.

(రణవానర అనేది సరియైన సమాధానం కాదు. ఓ, న లు వేరు అక్షరములు.)

5. జలజ.

6. నయన.

7. వలువ.

8. కడపలో పడక.

9. పులుపు.

10. కనుక.

చెప్పుకోండి చూద్దాం! - ఇదిగో మేమే చెప్పేస్తున్నాం!!

Salutation to your solution! – We ourselves disclosing!!

1. $2^{10} \cdot 10$ పరిక్షలకు హాజరైన వారిని వివిధ తరగతులుగా విభజించడానికి వెన్ చిత్రము గీయడం కష్టం. గాని 1,2,3,4 పరిక్షలకు హాజరైనవారిని వివిధ తరగతులుగా విభజించడానికి వెన్ చిత్రములు గీసి సమాధానములు రాబడితే, అదే సూత్రమునుపయోగించి పై సమాధానము రాబట్టివచ్చు.

2. 9. ఇచ్చిన సంఖ్యలన్నిటిని పరిశీలిస్తే, అవన్నీ 1 నుండి 9 వరకు గల అంకెలతో ఏర్పడినవి. అనగా ఆ సంఖ్యలలోని అంకెలమొత్తం ($1+2+3+\dots+9$) 45 అన్నమాట. ఏదైనా సంఖ్యలలోని అంకెలమొత్తం 9 చే భాగింపబడితే, ఆ సంఖ్య కూడా 9 చే భాగింపబడుతుంది.

పొడుపు కథలు - విజేతలు

1. దవళ భాస్కర శీగివాన్, న్యాధిలీ.

2. ఎ.వి. రాజేశ్వరరావు, విశాఖపట్టం.

3. సురేఖ మాచిరాజు, సెయింట్ లూయిస్.

4. వేముగంటి జగదీశ్, న్యాధిలీ.

5. మధు కాశిసోమయాజుల, సెయింట్ లూయిస్.

6. శాంతి శారద, కాకినాడ.

7. శ్రావ్య శీ అయినావురుపు.

సమస్యలు'తోరణం' - విజేతలు

1. దవళ భాస్కర శీగివాన్, న్యాధిలీ.

2. ఎ.వి. రాజేశ్వరరావు, విశాఖపట్టం.

3. వాసంతి మాఘుపు, కాలిఫోర్నియా.

4. వేముగంటి జగదీశ్, న్యాధిలీ.

5. మధు కాశిసోమయాజుల, సెయింట్ లూయిస్.

1. 2^{10} .

It is hard to draw a venn diagram representing pupil appearing for 10 examinations. But we can draw venn diagrams representing people appeared for 1,2,3,4 examinations and get a formula to evaluate the number of groups that can be formed out of pupil appeared for 10 examinations.

2. 9.

If you observe the numbers given, all of them consists digits 1 through 9 in them. So sum of all the digits in the given numbers is ($1+2+3+\dots+9$) 45. Based on formula, if the sum of all the digits in a number is divisible by 9, then the number is also divisible by 9.

3. రెండు గళ్లలో కూడా కుడివైపు చూపించే బాణపు గుర్తు (\rightarrow) సరిపోతుంది.
4. దీనికి సమాధానము తీగభుజములో గీయబడిన ఒక పెద్ద అంతర్వృత్తము, రెండు చిన్న వృత్తములు. కానీ బొమ్మలో సంఖ్య, సమస్యలో సంఖ్య జత కాలేదు. గమనించమని మా మనవి. సమస్య వివరణలో 1 కి బదులు 2, 2 కి బదులు 1 గా చదువుకోవలను.
5. గులాబి రంగు ప్రయోజనము, నలుపు రంగు ప్రయోజనము కన్నా 1.3 రెట్ల కంటే కొంచెం ఎక్కువ. నలుపు ప్రయోజనము ఎక్కువ ఉన్నట్లు అనిపించేది భాగంతి మాత్రమే.

వివరణము : పై చతురస్ర భుజము $2A$ అనుకుంటే, పై చతురస్ర వైశాల్యము $4A^2$. పై చతురస్రములోని వృత్త వ్యాసము = $2A$, వ్యాసార్థము = A ; పై చతురస్రము లోపలి వృత్త వైశాల్యము πA^2 . లోపలి చతురస్ర కర్ణము (Diagonal) $2A$. లోపలి చతురస్ర భుజము $\sqrt{2}A$. కావున లోపలి చతురస్ర వైశాల్యము $2A^2$. లోపలి చతురస్రములోని నాలుగు రేకుల మధ్యనున్న నాలుగు నల్లని ముక్కులలో రెండింటిని గులాబి రంగుగా ఊహించుకుంటే, రెండు అర్ధవృత్తములగా గమనించారా! కనుక ఆ వృత్త వైశాల్యములోనుండి రెండు నల్లని భాగములను తీసిపేస్తే నాలుగు రేకుల వైశాల్యము వస్తుంది. లోపలి రెండు అర్ధవృత్తముల వైశాల్యము = $\pi(A/\sqrt{2})^2$. రెండు నల్ల ముక్కుల వైశాల్యము = లోపలి చతురస్ర వైశాల్యము - రెండు అర్ధవృత్తముల వైశాల్యము = $2A^2 - \pi (A/\sqrt{2})^2$.

$$\text{కనుక నాలుగు నల్ల ముక్కుల వైశాల్యము} = 2(2A^2 - \pi (A/\sqrt{2})^2) = 4A^2 - \pi A^2.$$

3. Right arrow (\rightarrow) will fit in both the blocks.

4. The answer is the greatest in-circle and two small circles.

Please note the correction:

The picture depicts the greatest circle and two circles in Figure 2, but the explanation indicates Figure 1 for 2 and Figure 2 for 1.

5. The pink area is slightly more than 1.3 times of black area. But black area looks more compared to pink due to optical illusion.

Explanation :

If we assume the side of outer square is $2A$, then the area of the square is $4A^2$. The diameter of circle inscribed in the square is $2A$, means the radius is A . So the area of circle inscribed in the outer square is πA^2 . Now the diagonal of small square is $2A$. So the side of the inner square is $\sqrt{2}A$ and thus the area of inner square is $2A^2$. If we imagine the two petals out of four petals in the inner square as pink, then you can view 2 semi circles in the square. By subtracting 2 black parts area from the area of two semi circles, we get the area of 4 petals. The area of two semi circles = $\pi(A/\sqrt{2})^2$.

The area of 2 black parts = Area of inner square – Area of 2 semi circles = $2A^2 - \pi (A/\sqrt{2})^2$.

So area of 4 black pieces = $2(2A^2 - \pi(A/\sqrt{2})^2) = 4A^2 - \pi A^2$.

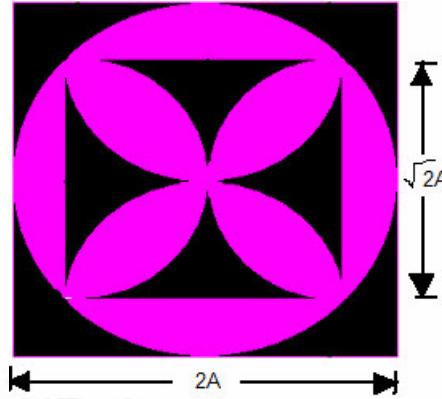
గులాబి రంగు వైశాల్యము = పై వృత్త వైశాల్యము - నాలుగు నల్ల ముక్కల వైశాల్యము.

Area of pink part = Area of outer circle – Area of 4 black pieces.

$$\begin{aligned} &= \pi A^2 - (4A^2 - \pi A^2) = (2\pi - 4)A^2 = (2 \times 22/7 - 4)A^2 \\ &= (16/7)A^2. \end{aligned}$$

నల్ల రంగు వైశాల్యము = పై చతురస్ర వైశాల్యము -
పై వృత్త వైశాల్యము +
నాలుగు నల్ల ముక్కల వైశాల్యము.

Area of black part = Area of outer square -
Area of outer circle +
Area of 4 black pieces.
= $4A^2 - \pi A^2 + 4A^2 - \pi A^2$.
= $8A^2 - (2 \times 22/7)A^2$.
= $(8 - 44/7)A^2 = (12/7)A^2$.



కావున, గులాబి భాగపు వైశాల్యమునకు, నల్ల భాగపు వైశాల్యమునకు నిష్పత్తి (Ratio)

So ratio of pink area to black area

$$= (16/7)A^2 / (12/7)A^2 = 16/12 = 4/3 = \sim 1.333$$

చెప్పుకోండి చూద్దాం! - విజేతలు

1. దవళ భాస్కర శీనివాస్, న్యాథిలీ.
2. ఏ.వి. రాజేశ్వరరావు, విశాఖపట్టం.
3. వాసంతి మాఘపు, కాలిఫోర్నియా.

4. వేముగంటి జగదీశ్, న్యాథిలీ.
5. మధు కాశీసోమయాజుల, సెయింట్ లూయిస్.
6. శాంరి శారద, కాకినాడ.
7. రవి భాగవతుల, చికాగో.

Think once

In Nature :

Water flows from high ground to low ground ...

Heat is transmitted from high temperature to low temperature ...

Electricity is transmitted from high voltage to low voltage ...

Wind blows from high pressure region to low pressure region ...

But only the MONEY seldom flows from rich to poor!

If money also flows from rich to poor,

There will not be any rich & poor distinction.

There will not be any boundaries between the countries.

World peace can be an achievable target.

Universal brotherhood is possible.

That is the day I am anticipating for ...