

ଧରିତ୍ରୀ

DHARITRI

ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଶନିବାର, ଚିସେମର ୧୫/୨୦୧୮ (୨୦ ପୃଷ୍ଠା+ପିଲାଙ୍କ ଧରିତ୍ରୀ) Bhubaneswar, Saturday, December 15/ 2018 (Career & Appointment)

★★★★★

୪୫ଶ ଭାଗ ୨୨ ସଂଖ୍ୟା

www.orissakhabar.com/www.dharitri.com | Printed at Bhubaneswar, Sambalpur, Angul and Rayagada

ମୂଲ୍ୟ ୯୫/-



ଆମର
ଆମ
ବିକାଶ

୩୮ (ଗ୍ରାନ୍ତପେରେନ୍ଦ୍ର, ଟେକ୍ନୋଲୋଜି, ଟିମ୍ ଓର୍କ୍‌ଷାର୍‌)
ଆମ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଶାସନର ମନ୍ତ୍ର ଏବେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ହୋଇଛି ଏକ ନୂଆ ଉପକ୍ରମରେ

ଓଡ଼ିଆ PEETHA

PEOPLES EMPOWERMENT ENABLING
TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY

ଓଡ଼ିଶାବାସୀଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନା ସମ୍ପର୍କରେ ସର୍ବତତ କରାଇବା ସହିତ
ସେମାନଙ୍କ ହଳ ସେମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ସିଧାପଲଶ ପହଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ଆମ ପ୍ରିୟ
ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରାୟକୁ ନବୀନ ପଣ୍ଡାନ୍ତକଙ୍କର ନୂଆ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ 'ପିଠା' ।

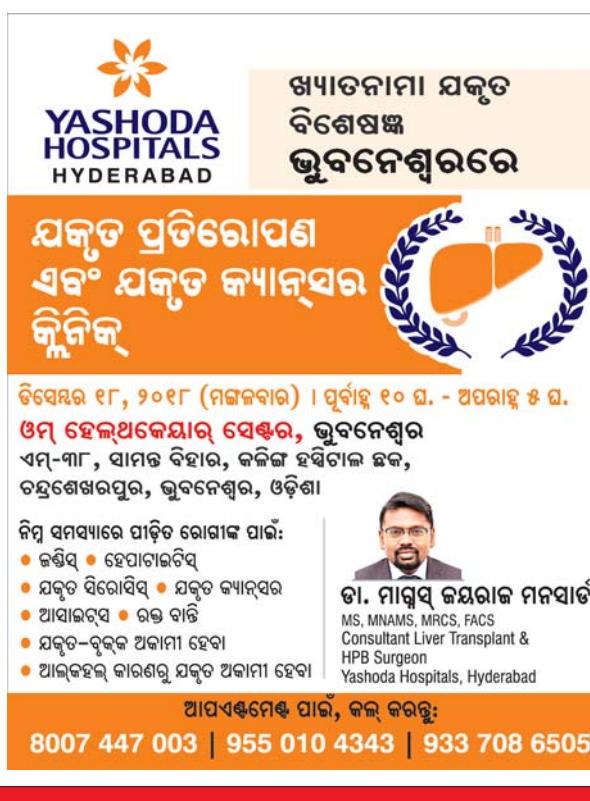
ରାଜ୍ୟର ସମସ୍ତ ଟାଇପ ଟି କୁକର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଞ୍ଚାୟତରେ ପ୍ରତି ମାସ ୧୫ ରୁ ୨୦
ତାରିଖ ମଧ୍ୟରେ ପିଠା କ୍ୟାମ୍ର ଆୟୋଜନ କରାପାଇ ହିତାପିକାରୀମାନଙ୍କୁ
ବିଭିନ୍ନ ଯୋଜନା ସପର୍କରେ ସର୍ବତତ ସହିତ ଲୋକାଭିମୁଖୀ ସେବାଗୁଡ଼ିକ
ସିଧାପଲଶ ହିତାଧୂକାରୀଙ୍କୁ ପହଞ୍ଚାଇ ଦିଆଯିବ ।

- ମଧୁବାବୁ ପେନ୍ସନ୍ ଯୋଜନା
- ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ କଳାକାର ସହାୟତା ଯୋଜନା
- ବାର୍ଷିକ୍ ଭତ୍ତା
- ଆମ ଏଲ୍ଲାଟି
- ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା
- ନିର୍ମାଣ ଶ୍ରମିକ ସହାୟତା ଯୋଜନା
- ମିଶନ୍ ଶକ୍ତି
- ବିକୁ ସାସ୍ୟ କଲ୍ୟାଣ ଯୋଜନା
- ଗ୍ରାମୀଣ ବିଦ୍ୟୁତ୍ତିକରଣ ଯୋଜନା
- ବିକୁ ପକ୍ଷାୟର ଯୋଜନା
- କଳିଙ୍ଗ ଶିକ୍ଷା ସାଥୀ
- ବିକୁ ଯୁବ ସଶ୍ରମିକରଣ ଯୋଜନା
- ମେଧାବୃତ୍ତି



ଚିଲ୍ଲିକାରେ ବାଟ୍ ପୁ ଆଶଙ୍କା

ମନ୍ତ୍ରବିଷୟରୁ ୧୯ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସ୍ଵାର ନମୂନା ପରାକ୍ଷାଗାରକୁ ପଠାଗଲା
ବାଲୁଗ୍ନୀ, ୧୪୧୯ (ଡି.ଏନ.୬.): ଗତ କଣ୍ଠଦିନ ହେଲା ଚିଲିକା ଚତ୍ରବର୍ଷୀ ଅଞ୍ଚଳରେ କାଉ ଓ ବିଦେଶୀଗତ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁଦେହ ଠାବ ହେବା ପରେ ବାର୍ତ୍ତ ଫୁଆଶଙ୍କା ଦେଖାଯାଇଛି । ଶୁକ୍ରବାର ଖୋଜା ଜିଲ୍ଲା ବାଲୁଗ୍ନୀ ପ୍ରାଣୀ ସମ୍ପଦ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ନଳବଣରୁ ୧୭ ଅସୁଲ୍ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସ୍ଵାର ନମୂନା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ପରାକ୍ଷାଗାରକୁ ପଠାଯାଇଛି । ଏବେଳେ ଏହି ଭୂତାଙ୍କୁ ବାହୁଦିନ ବିଦେଶୀଗତ ପକ୍ଷୀ ଅଟେ । ଶାତଦିନ ଚିଲିକାକୁ ଆସୁଥିବା ଏହି ବିଦେଶୀଗତ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଜରିଆରେ ବାର୍ତ୍ତ ଫୁଆଶଙ୍କା ବ୍ୟାପିବା ଆଶଙ୍କା ରହିଥାଏ । ବର୍ଷମାନ ସମ୍ପଦ ଚିଲିକାରେ ପ୍ରାୟ ୨.୪ ଲକ୍ଷ ଉର୍ଧ୍ଵ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସମାଗମ ହୋଇଛି । ଚିଲିକା ଚତ୍ରବର୍ଷୀ ଅଞ୍ଚଳରେ କାଉ ଓ ବିଦେଶୀଗତ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁଦେହ ଠାବ ହେବା ପରେ ବାର୍ତ୍ତ ଫୁସେହେ ନେଇ ଜିଲ୍ଲା ପ୍ରଶାସନ ଓ ପ୍ରାଣୀ ସମ୍ପଦ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ତ୍ୟଗରାତ୍ମକ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ଶୁକ୍ରବାର ବାଲୁଗ୍ନୀ ପ୍ରାଣୀ ସମ୍ପଦ ବିଭାଗାମ ଅଧିକାରୀ ଡା. ଦେବେନ୍ କୁମାର ସୋଲାଙ୍କିଙ୍କ ନେତ୍ରଭିତରେ ଏକ ଚିମ୍ବ ନଳବଣଠାରେ ପହଞ୍ଚି ଅସୁଲ୍ ୧୭ ଗୋଟି ପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ଧରି ସ୍ଵାର ନମୂନା ତଥା ପକ୍ଷୀଙ୍କ ରଙ୍ଗ, ଲାଲ ଓ ମଳ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିଲେ । ଏହି ନମୂନା କଟକ ପୁଲନିଧିରାଯିତ୍ତ ଅନିମଳ ଉଚ୍ଚକରିବର୍ଷତ୍ତେ ଘେଷରକୁ ପଠାଯିବା ରିପୋର୍ଟର୍ଥାସିଲେ ବାର୍ତ୍ତ ଫୁସେହେ ମିଳିପାରିବ । ବାର୍ତ୍ତ ଫୁସେହେ ରିପୋର୍ଟର୍ଥାସିଲେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବ ବେଳି ବିଭାଗୀୟ ସ୍ବତ୍ରରୁ ସୁଚିନା ମିଳିବା



୧୯୪୦ ସଂଖ୍ୟା ୮
ସର୍ଜନ ନିଷ୍ଠକୁ ମିମାନ୍ତେ
ଓପିଏସାରିକୁ ଚିଠି
ଭୁବନେଶ୍ୱର, ୧୯୧୯ (ଲ୍ୟୁଗୋ)

ରାଜ୍ୟରେ ଖାଲିଥୁବା ଗୁପ୍-୯



www.witpress.com



₹2000 ମୂଲ୍ୟର କୂପନ୍ତ ମାଗଣା





ରଣବାରଙ୍କ କଥା ପଡ଼ିଲେ ଆଲିଆଙ୍କୁ ଲାଜ

ମୁଖ୍ୟ:

'ବ୍ରହ୍ମପୁରୀ'ର ସହ-ଅଭିନେତା ରଣବାର କମ୍ପୁଟର କଥା ପଡ଼ିଲେ ଅଭିନେତ୍ରୀ ଆଲିଆ ଉଚ୍ଛବ୍ଲୁ ଅଛିକାଳ ଖୁବ ଲାଜ ଲାଗୁଛି। ରୁହୁରାର ଏଠାରେ ନିକେଳେଇଓନ କିମ୍ବା ଚତ୍ର ଚତ୍ର ଆଖାର୍ତ୍ତେ- ୨୦୧୮ ଅବସରରେ ଖବରଦାତାଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା ବେଳେ ଆଲିଆ ଏହା ପ୍ରାକାଶ କରିଛନ୍ତି। ନିକଟରେ ଏକ ସାକ୍ଷାତ୍କାରରେ ଆଲିଆଙ୍କ ପିତା ତଥା ପିତ୍ତୁ ନିମ୍ନା ମହେଶ ଭାଇ କହିଥୁଲେ, ରଣବାରଙ୍କ ସହିତ ତାଙ୍କ ଝିଅର ସମ୍ପର୍କ ନେଇ ସେ ଖୁବ ଖୁବି ଦେବେ ରଣବାରଙ୍କ ସହ ସମ୍ପର୍କ କାଳ ପିତା କେତେବୁଦ୍ଧ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିଲେ ପ୍ରଶ୍ନରେ ଆଲିଆ କହିଥୁଲେ, ଭବିଷ୍ୟତ କଥା ତିତା କରିବୁ ନାହିଁ। ରଣବାର ମୁହଁର୍ଗରେ ଯାହା ଘୁଷ୍ଟ ଦେଖିଥରେ ହୁଁ ସବୁ ହୁହୁବୁ। ଏ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ମୋ ପିତାଙ୍କ ନିଶ୍ଚରି ଉପରେ



ସୁନ୍ଦରଙ୍କ ନିର୍ଜର କରେ। ରଣବାର ଏ ବିଶ୍ୱାସରେ ଅଧିକ କିମ୍ବା କହିବା ଦିକ୍ଷା ହେବାରେ ଆଲିଆଙ୍କ ଆଗରେ ପିତାଙ୍କ ଲମ୍ବ ଲାଜନ। ତାଙ୍କ ଅଭିନ୍ନତ ପିତା 'କଳଙ୍କ' ଆସନ୍ତାର୍ବର୍ଷ ଏପିଲ ୧୮ରେ ରିଲିଜ ହେବାକୁ ଯାଇଛି। ଏଥୁଥିତ 'ବୁଲି ବ୍ୟାପାର' ୧୪ରେ ରିଲିଜ ହେବାଥିବା ବେଳେ ଏହି ପିତାଙ୍କ ବର୍ଲିନ ପିତା ଫେସ୍ଟିଭାଲ ପାଇଁ ଚରନ କବାଯାଇଛି। 'ବ୍ରହ୍ମପୁରୀ' ଆସନ୍ତାର୍ବର୍ଷ ଖୁବିମାପରେ ରିଲିଜ ହେବାର ଅଛି। ଆଲିଆ ୧୯ବର୍ଷ ବୟବରେ ପ୍ରଥମ କରି ପିତା ମୁମ୍ଭାରେ ପାଦବେଳ ମୁହଁର୍ଗ ଅଧିକରି ପାଇଁ ଦେଶରୁ ବିଭିନ୍ନ କରୁଥିଲେ।

ତିଥେଥେ ୧୪ର ପ୍ରମ୍ଭ ଘଟା

୧୩୦ ତିଥେଥେ ୧୪ର

୧୩୧ ନେପାଲର ରାଜା ମହେନ୍ଦ୍ର ଦେଶର

ସର୍ବିକାନକୁ ଭାଙ୍ଗି ମନ୍ଦିମଞ୍ଜଳିକୁ

ବରଣାପ୍ରାଣ କରିଥିଲୋ। ଏହାପରେ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆରନ ଜାଗିଲୋ।

ନେପାଲର ରାଜା ମହେନ୍ଦ୍ର ବାର

ବିକ୍ରମ ସାହ ୧୯୭୦ ନୂର ୧୬ରେ

କରୁଗୁହଣ କରିଥିଲେ ଏବଂ ୧୯୭୨

ବାନୁପ୍ରାଣ ୧୭ରେ ଜାଗର

ପରଲୋକ ହୋଇଥିଲା। ୧୯୮୦ରେ

ସେ ଜେନେରାଲ ହରି ଶମଶର

ରାଣୀଙ୍କ କମ୍ବା ହରା ରାଜ୍ୟମାନ୍ଦ୍ରା

ଦେବାଙ୍କୁ ବିବାହ କରିଥିଲୋ।

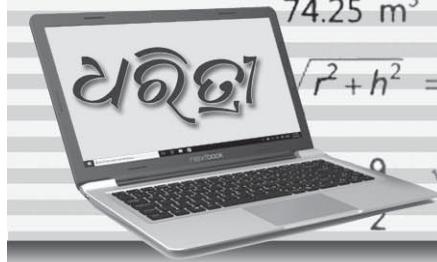
୧୩୧ ତିଥେଥେ ୧୪ର ୧୪ରେ ୧୩୧ ନେପାଲର ରାଜା ମହେନ୍ଦ୍ର ଦେଶର ସର୍ବିକାନକୁ ଭାଙ୍ଗି ମନ୍ଦିମଞ୍ଜଳିକୁ ବରଣାପ୍ରାଣ କରିଥିଲୋ। ଏହାପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆରନ ଜାଗିଲୋ। ନେପାଲର ରାଜା ମହେନ୍ଦ୍ର ବାର ବିକ୍ରମ ସାହ ୧୯୭୦ ନୂର ୧୬ରେ କରୁଗୁହଣ କରିଥିଲେ ଏବଂ ୧୯୭୨ ବାନୁପ୍ରାଣ ୧୭ରେ ଜାଗର ପରଲୋକ ହୋଇଥିଲା। ୧୯୮୦ରେ ସେ ଜେନେରାଲ ହରି ଶମଶର ରାଣୀଙ୍କ କମ୍ବା ହରା ରାଜ୍ୟମାନ୍ଦ୍ରା ଦେବାଙ୍କୁ ବିବାହ କରିଥିଲୋ।

ମୁନ୍ଦ ମିଶନ ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତି

କମ୍ପାନୀ ସହିତ ମିଶି କର୍ଯ୍ୟ କରିବ। ୨୦୨୪ ମୁବା ନାସା ବନ୍ଦ ମୁଗ୍ଧଲୀର ମାନବ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ମାନକାଶାନ ବାରାକ ନିରାପଦ ଅବଦରାନ ଲାଗି ମୂଆ ଜ୍ଞାନକୌଣସିଳ ବିକାଶ ସକଳେ ନାସା କେବେଳ ଆଗେବାର ଆମେରିକା ଏହାରେ କରୁଥିଲା।

ଏହାରେ ୨୦୨୮ ମୁବାର ଏହାରେ କରୁଥିଲା।

ଏ



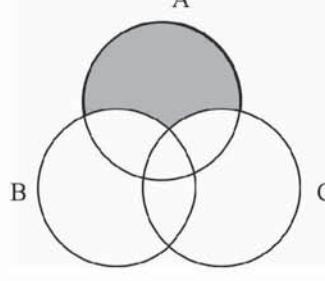
Exam Mate



Mock Test Paper for Std X, XII CBSE Board, IIT - JEE Main & Advanced.

FOR ANSWERS VISIT : www.dharitri.com

1. The shaded region in the figure is:



- (A) $A \cap (B \cup C)$ (B) $A \cup (B \cap C)$
 (C) $A \cap (B - C)$ (D) $A - (B \cup C)$

2. If
- α, β
- are the roots of equation
- $u^2 - 2u + 2 = 0$
- and if
- $\cot \theta = x + 1$

then $\left[\frac{(x+\alpha)^n - (x+\beta)^n}{(\alpha-\beta)} \right]$ is equal to

- (A) $\frac{\sin n\theta}{\sin^n \theta}$ (B) $\frac{\cos n\theta}{\cos^n \theta}$
 (C) $\frac{\sin n\theta}{\cos^n \theta}$ (D) $\frac{\cos n\theta}{\sin^n \theta}$

3. If
- α
- and
- β
- are roots of equation
- $x^2 - 7x - 1 = 0$
- then the value of
- $\frac{(\alpha^{10} - \beta^{10}) - (\alpha^8 - \beta^8)}{\alpha^{(\alpha+\beta+2)} - \beta^{(\alpha+\beta+2)}}$
- is equal to

- (A) 1 (B) 0
 (C) 7 (D) 1/7

4. For a matrix
- $A = \begin{bmatrix} 1 & 2r-1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
- , the value of

 $\prod_{t=1}^{50} \begin{bmatrix} 1 & 2r-1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ is equal to

- (A) $\begin{bmatrix} 1 & 100 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 1 & 4950 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
 (C) $\begin{bmatrix} 1 & 5050 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} 1 & 2500 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

5. The value of the determinant

$$\begin{vmatrix} x & x+a & x+2a \\ x+1 & x+2a & x+4a \\ x+2 & x+3a & x+6a \end{vmatrix}$$
 is

- (A) 0 (B) $a^3 - x^3$
 (C) $x^3 - a^3$ (D) $(x-a)^3$

6. In how many ways we can select of 6 persons from 6 boys and 3 girls if atleast two Boys and at least two girls must be three in the committee?

- (A) 45 (B) 55
 (C) 65 (D) 75

7. Let
- $f(n) = \sum_{r=1}^n \binom{n}{r}^2$
- then the value of
- $f(5)$
- is equal to

- (A) 1000 (B) 1250
 (C) 1750 (D) 2500

8. If
- $b_r = 1 - a_r$
- ,
- $na = \sum_{r=1}^n a_r$
- ,
- $nb = \sum_{r=1}^n b_r$
- ,

then $\sum_{r=1}^n a_r b_r + \sum_{r=1}^n (a_r - a)^2 = \dots$

- (A) ab (B) -nab
 (C) $(n+1)ab$ (D) nab

MOCK TEST PAPER # 1 IITJEE (Main) (MATHEMATICS)

Time : 1 hour

Maximum Marks: 120

GENERAL INSTRUCTIONS

For each question you will be given 4 Marks if you have darkened only the bubble corresponding to the correct answer and zero mark if no bubble is darkened. In all other cases, minus one (-1) Marks (NEGATIVE MARKING) will be given.

9. If $1 + \sum_{r=0}^{18} \{r(r+2) + 1\} r! = k!$ then k is not divisible by:
 (A) 4 (B) 5
 (C) 6 (D) 10
10. Let $f: R \rightarrow (0, \infty)$ be a real valued function satisfying $\int_0^x u f(x-u) du = e^{2x} - 2x - 1$, then the value of $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)-4}{x} =$
 (A) 4 (B) 6
 (C) 8 (D) 10
11. Number of points where function $f(x) = \max(|\tan x|, \cos|x|)$ is non differentiable in the interval $(-\pi, \pi)$ is
 (A) 4 (B) 6
 (C) 3 (D) 2
12. Let $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + 5\sin^2 x$ be an increasing function in the set of real numbers R. Then a and b satisfy the condition:
 (A) $a^2 - 3b - 15 \geq 0$
 (B) $a^2 - 3b + 15 \geq 0$
 (C) $a^2 + 3b - 15 \leq 0$
 (D) $a > 0, b > 0$
13. If $f\left(x + \frac{y}{8}, x - \frac{y}{8}\right) = xy$ then $f(m, n) + f(n, m) = 0$
 (A) only when $m = n$
 (B) only when $m \neq n$
 (C) only when $m = -n$
 (D) for all m and n
14. $\int \frac{dx}{x(\log x)(\log \log x) \dots \left(\frac{\log \log \dots x}{8 \text{ times}}\right)}$ is equal to
 (A) $\left(\frac{\log \log \dots x}{8 \text{ times}}\right) + c$
 (B) $\left(\frac{\log \log \dots x}{7 \text{ times}}\right) + c$
 (C) $\left(\frac{\log \log \dots x}{9 \text{ times}}\right) + c$
 (D) $\left(\frac{x \log \log \dots x}{9 \text{ times}}\right) + c$
15. $\int_0^{\sqrt{2}} [x^2] dx$ is equal to: (where [] represent greatest integer function).
 (A) $2 - \sqrt{2}$ (B) $2 + \sqrt{2}$
 (C) $\sqrt{2} - 1$ (D) $\sqrt{2} - 2$
16. For non-zero vectors
 $\vec{a} \cdot \vec{b} \cdot \vec{c} \left(\vec{a} \times \vec{b} \right) \cdot \vec{c} = |\vec{a}| |\vec{b}| |\vec{c}|$ holds if and only if:
 (A) $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0, \vec{b} \cdot \vec{c} = 0$
 (B) $\vec{c} \cdot \vec{a} = 0, \vec{a} \cdot \vec{b} = 0$
 (C) $\vec{a} \cdot \vec{c} = 0, \vec{b} \cdot \vec{c} = 0$
 (D) $\vec{a} \cdot \vec{b} = \vec{b} \cdot \vec{c} = \vec{c} \cdot \vec{a} = 0$
17. The distance of the point $(1, -2, 3)$ from the plane $x - y + z - 5 = 0$, measured parallel to the line $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z-1}{-6}$ is equal to
 (A) 1 unit (B) 2 units
 (C) 3 units (D) $\sqrt{3}$ units
18. Intersection point of the line
 $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z-3}{4}$ and $\frac{x-4}{5} = \frac{y-1}{2} = \frac{z}{1}$
 (A) $(1, 1, 1)$ (B) $(-1, -1, -1)$
 (C) $(1, 0, 1)$ (D) $(-1, -1, 1)$
19. Three athletes A, B and C particular in a race. Both A and B have the same probability of winning the race and each is twice as likely to win as C. The probability that B or C wins the race is: (There is not tie and one must wins)
 (A) 2/3 (B) 3/5
 (C) 3/4 (D) 13/25
20. The area of region
 $\{(x, y) : x^2 + y^2 \leq 1 \leq x + y\}$ is:
 (A) $\frac{\pi^2}{5}$ sq. units (B) $\frac{\pi^2}{2}$ sq. units
 (C) $\frac{\pi^2}{4}$ sq. unit (D) $\left(\frac{\pi}{4} - \frac{1}{2}\right)$ sq. unit
21. The solution of the differential equation
 $\frac{dy}{dx} + \frac{2yx}{1+x^2} = \frac{1}{(1+x^2)^2}$ is:
 (A) $y(1+x^2) = c + \tan^{-1} x$
 (B) $\frac{y}{(1+x^2)} = c + \tan^{-1} x$
 (C) $y \log(1+x^2) = c + \tan^{-1} x$
 (D) $y(1+x^2) = c + \tan^{-1} x$
22. The gradient of common chord of the circles $x^2 + y^2 - 3x - 4y + 5 = 0$ and $3x^2 + 3y^2 - 7x + 8y + 11 = 0$ is
 (A) $\frac{1}{3}$ (B) $-\frac{1}{10}$
 (C) $-\frac{1}{2}$ (D) $-\frac{2}{3}$
23. A ray of light passing through at point $(1, 2)$ is reflected on the x-axis is point P and passes through the point $(5, 3)$. Then the abscissa of the point P is:
 (A) -3 (B) $\frac{13}{3}$
 (C) $\frac{13}{5}$ (D) $\frac{13}{4}$
24. The radius of the circle passing through the foci of the ellipse $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$, and having its centre at $(0, 3)$ is
 (A) 4 (B) 3
 (C) $\sqrt{12}$ (D) $\frac{7}{2}$
25. The ends of a line segment are P(1, 3) and Q(1, 1), R is a point on the line segment PQ such that $PR : QR = 1 : \lambda$. If R is an interior point of the parabola $y^2 = 4x$, then complete values of λ is given by:
 (A) $\lambda \in (0, 1)$ (B) $\lambda \in \left(-\frac{3}{5}, 1\right)$
 (C) $\lambda \in \left(\frac{1}{2}, \frac{3}{5}\right)$ (D) $\lambda \in \left(-\frac{3}{5}, 1\right)$
26. If $x \in \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right)$, then the value of
 $\tan^{-1}\left(\frac{\tan x}{4}\right) + \tan^{-1}\left(\frac{3 \sin 2x}{5 + 3 \cos 2x}\right)$ is
 (A) $\frac{x}{2}$ (B) $2x$
 (C) $3x$ (D) x
27. The number of integral values of m, for which the x-coordinate of the point of intersection of the lines $3x + 4y = 9$ and $y = mx + 1$ is also an integer is
 (A) 2 (B) 0
 (C) 4 (D) 1
28. Mean of 100 items is 49. It was discovered that three item which should have been 60, 70, 80 were wrongly read as 40, 20, 50 respectively. The correct mean is:
 (A) 48 (B) 82
 (C) 50 (D) 80
29. If $\sin \theta = -\frac{4}{5}$ and θ lies in the third quadrant, then $\cos \frac{\theta}{2}$ is equal to:
 (A) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ (B) $-\frac{1}{\sqrt{5}}$
 (C) $\frac{\sqrt{2}}{5}$ (D) $-\frac{\sqrt{2}}{5}$
30. Consider:
 Statement-1: $(p \wedge \sim q) \wedge (\sim p \wedge q)$ is a fallacy.
 Statement-2: $(p \rightarrow q) \leftrightarrow (\sim q \rightarrow \sim p)$ is a tautology.
 (A) Statement 1 is true, statement 2 is true,
 statement 2 is not a correct explanation for statement 1
 (B) Statement 1 is true, Statement 2 is false.
 (C) Statement 1 is false, statement 2 is true.
 (D) Statement 1 is true, statement 2 is true,
 statement 2 is a correct explanation for statement 1.

For Answers visit: www.dharitri.com



**BUMPER
SALE UP TO
50%
OFF***

* Conditions Apply

■ Angul: 8917495313 ■ Bhadrak: 9051700056 ■ Bhubaneswar: 7991093719 ■ Brahmapur: 9658936660
 ■ Cuttack: 8117828566 ■ Jajpur: 9051900076 ■ Puri: 7894424495 ■ Sambalpur: 9937457700

7 States | 65 Stores

Follow us on:

MARUTI SUZUKI ARENA

BEST TIME to buy

**Bigest offers of the year.
Hurry, buy before price hike.**

Maruti Suzuki to increase vehicle prices upto ₹20,000*

Car prices are set to go up in New Year with market leader Maruti Suzuki announcing that it was working on increase price across its range of vehicles due to higher commodity costs and adverse foreign exchange movement.

Citing higher cost, the manufacturer of the Alto and Swift cars said in a note to stock exchanges.

It has become imperative for the company to absorb some of the impact of the additional cost to consumers through price increase across various models from January 2019.

DZIRE SAVE UP TO ₹55,000*

SWIFT SAVE UP TO ₹45,000*

AUTO GEAR SHIFT

DZIRE SWIFT



E-BOOK TODAY AT WWW.MARUTISUZUKI.COM OR VISIT YOUR NEAREST MARUTI SUZUKI DEALERSHIP. FOR INSTITUTIONAL SALES/ BULK DEAL / DGS & D / GEM ENQUIRIES, PLEASE EMAIL AT ADINATH.RAY@MARUTI.CO.IN

ODYSSEY MOTORS

- SAMBALPUR: 9439018805 • BOLANGIR: 9438068327
- BARGARH: 8895094616 • NUAPADA: 8895094633
- SONEPUR: 9437421356 • JHARSUGUDA: 9439892153 • BOUDH: 8594908009

ORBIT MOTORS

- ROURKELA: 9040404444, 9040404333
- SUNDARGARH: 9437049161
- DEOGARH: 9437492369

LEGEND CARS

- JEYPORE: 7894335551
- BHAWANIPATNA: 7894442910

SKY AUTOMOBILES

- BERHAMPUR: 7381261000

