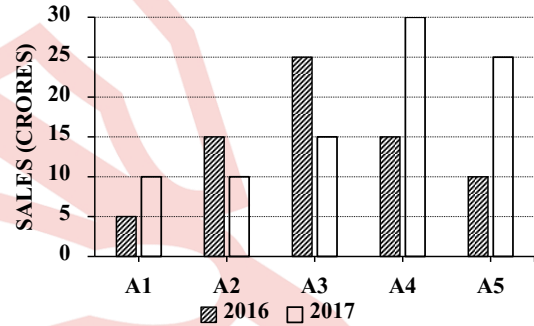


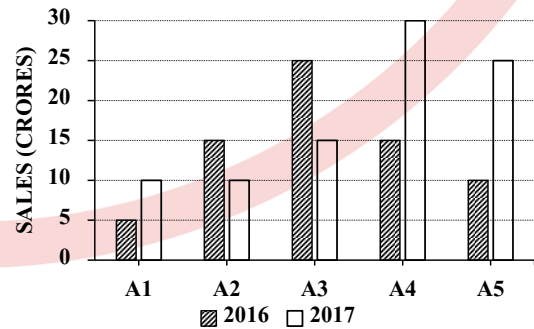
# MATH (UTTAR PRADESH POLICE 22 JANUARY 2019)

- Q.1) ₹. 800 को 10 प्रतिशत की वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश किया जाता है तो दो वर्ष में अर्जित ब्याज की राशि कितनी होगी?  
(a) Rs. 162 (b) Rs. 160 (c) Rs. 166 (d) Rs. 168
- Q.2) 9 पाइप एक टैंक से जुड़े हुए हैं, जिनमें से कुछ पाइप टैंक को खाली कर रहे हैं और कुछ पाइप टैंक को भर रहे हैं। प्रत्येक भरने वाला पाइप खाली टैंक को 24 घंटों में भर सकता है, जबकि प्रत्येक खाली करने वाला पाइप 18 घंटे में पूरी तरह से टैंक को खाली कर सकता है। यदि टैंक पूरी तरह भरा हुआ है और सभी पाइप एक साथ खोले जाते हैं, तो टैंक 9 घंटे में खाली हो जाता है। टैंक को खाली करने वाले पाइपों की संख्या है।  
(a) 6 (b) 5 (c) 4 (d) 3
- Q.3) सार्थक 14 दिनों में रेत के एक गड्ढे को भर सकता है जबकि विवान को इसे भरने के लिए 35 दिन लगते हैं। अली 12 दिनों में एक भरे हुए रेत के गड्ढे को पूरा खाली कर सकता है। यदि खाली गड्ढे में तीनों एक साथ कार्य शुरू करते हैं, तो रेत का गड्ढा फिर से कितने दिनों में भर जाएगा?  
(a) 60 (b) 61 (c) 62 (d) 56
- Q.4) मन्मत धारा के साथ 7.5 घंटे में एक दूरी तय करता है, जबकि धारा के विपरीत वही दूरी तय करने में उसे 10.5 घंटे लगते हैं। शांत पानी में दो-तरफा यात्रा करने के लिए, उसे कितने घंटे लगेंगे?  
(a)  $10\frac{1}{4}$  (b) 18 (c)  $17\frac{1}{3}$  (d)  $17\frac{3}{4}$
- Q.5) एक ट्रेन, जिसकी गति 67.5 किमी./घं है, 9 सेकंड में एक खंभा और 29 सेकंड में एक प्लेटफार्म पार करती है। प्लेटफार्म की लम्बाई कितनी है?  
(a) 400 m (b) 375 m (c) 380 m (d) 350 m
- Q.6) निम्न दिये गए समीकरण को हल करें  
 $48 \div [35 - \{30 - (31 - 26 \div 2 \times 4)\}] = ?$   
(a) -2 (b) -3 (c) -4 (d) -8
- Q.7) निम्न दिये गए समीकरण को हल करें  
 $143 + 14.3 + 1.43 + 0.143 + 0.0143 = ?$   
(a) 158.8783 (b) 158.8863 (c) 158.8683 (d) 158.8873
- Q.8)  $\frac{7}{16}$  और  $\frac{7}{48}$  का योगफल कितना होगा?  
(a)  $\frac{14}{48}$  (b)  $\frac{14}{64}$  (c)  $\frac{7}{12}$  (d)  $\frac{7}{32}$
- Q.9) सबसे बड़ी 4 अंको वाली संख्या क्या है जो 15, 25 और 35 में से प्रत्येक द्वारा विभाजित करने योग्य है?  
(a) 9975 (b) 9925 (c) 9875 (d) 9825
- Q.10) 150, 225 और 375 का म.स.प. कितना होगा?  
(a) 15 (b) 25 (c) 75 (d) 125
- Q.11) नीचे दी गई संख्याओं में से कौन सी संख्या 24 से पूरी तरह विभाजित करने योग्य है?  
(a) 14744 (b) 28856 (c) 43976 (d) 57528
- Q.12) यदि संख्या 164 को 32 : 9 के अनुपात में विभाजित किया जाता है, तो छोटे भाग का मान कितना होगा?  
(a) 45 (b) 36 (c) 54 (d) 27
- Q.13) किसी प्रवेश परीक्षा में अर्हता प्राप्त करने के अधिकतम 600 में 522 अंको की आवश्यकता होती है। प्रतिशत में कट ऑफ क्या है?  
(a) 87 (b) 88 (c) 85 (d) 86
- Q.14) 8 प्रतिशत की वार्षिक साधारण ब्याज दर पर 5 वर्ष में ₹. 1980 का ब्याज कितना होगा?  
(a) Rs. 891 (b) Rs. 829 (c) Rs. 796 (d) Rs. 792

- Q.15) 15 प्रतिशत के लाभ और 9 प्रतिशत की हानि के बीच का अंतर ₹. 768 है। यहां जिसकी बात की जा रही है, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?  
(a) Rs. 2640 (b) Rs. 2880 (c) Rs. 3200 (d) Rs. 3440
- Q.16) एक खिलौने का अंकित मूल्य ₹. 1800 था। बिक्री के दौरान 20 प्रतिशत और 15 प्रतिशत की सिलसिलेवार दो छूटे दी गई। खिलौने का विक्रय मूल्य कितना होगा?  
(a) Rs. 1202 (b) Rs. 1224 (c) Rs. 1170 (d) Rs. 1230
- Q.17) तोरशा ने ₹. 2250 के साथ एक कारोबार शुरू किया, जबकि कुछ महीनों के बाद त्रिशा ने ₹. 2880 का निवेश कर दिया। यदि 12 महीनों के अंत (तोरशा के निवेश के समय से) लाभ को तोरशा का त्रिशा द्वारा 25 : 24 के अनुपात में बांटा जाता है, तो त्रिशा ने कितने महीनों के लिए निवेश किया था?  
(a) 7 (b) 8 (c) 9 (d) 10
- Q.18) एक सुबह वैदही अपने घर से कार्यालय साइकिल पर 15 किमी./घं. की गति से गई लेकिन बहुत अधिक यातायात के कारण वापसी में उसकी गति 10 किमी./घं. रही। दो-तरफा यात्रा के लिए औसत गति कितनी थी?  
(a) 12.4 km/hr. (b) 12.5 km/hr. (c) 12.25 km/hr. (d) 12 km/hr.
- Q.19) यदि  $x : 9 :: 5 : y$  तो  $xy = ?$   
(a)  $\frac{5}{9}$  (b) 45 (c)  $\frac{9}{5}$  (d)  $3\sqrt{5}$
- Q.20) दिए गए चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।  
बार चार्ट वर्ष 2016-17 में कम्पनी ABC की पांच शाखाओं A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub> और A<sub>5</sub> से कलाई घड़ियों की बिक्री के बारे में जानकारी दी गई है।  
वर्ष 2016 से 2017 तक शाखाओं A<sub>2</sub> और A<sub>4</sub> की कुल बिक्री का अनुपात क्या है?



- (a) 2 : 3 (b) 3 : 5 (c) 3 : 4 (d) 3 : 7
- Q.21) दिए गए चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों का उत्तर दें।  
बार चार्ट वर्ष 2016-17 में कम्पनी ABC की पांच शाखाओं A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub> और A<sub>5</sub> से कलाई घड़ियों की बिक्री के बारे में जानकारी दी गई है।  
2016 से 2017 में सभी शाखाओं की कुल बिक्री का अनुपात क्या है?



- (a) 9 : 4 (b) 9 : 7 (c) 7 : 6 (d) 7 : 9