

ITI Turner 2nd Year Module 5 Thread Cutting

(1). How many number of teeth gear is used as translating gear to cut metric thread on British lathe? | ब्रिटिश लेथ पर मीट्रिक थ्रेड को काटने के लिए ट्रांसलेटिंग गियर के रूप में कितने दांतों वाले गियर का उपयोग किया जाता है?

(A) 100

(B) 127

(C) 140

(D) 135

Correct Answer : B

(2). What is the lead of M 24 x 3.5 triple start thread? | M 24 x 3.5 ट्रिपल स्टार्ट थ्रेड का लीड क्या है?

(A) 3.5 mm

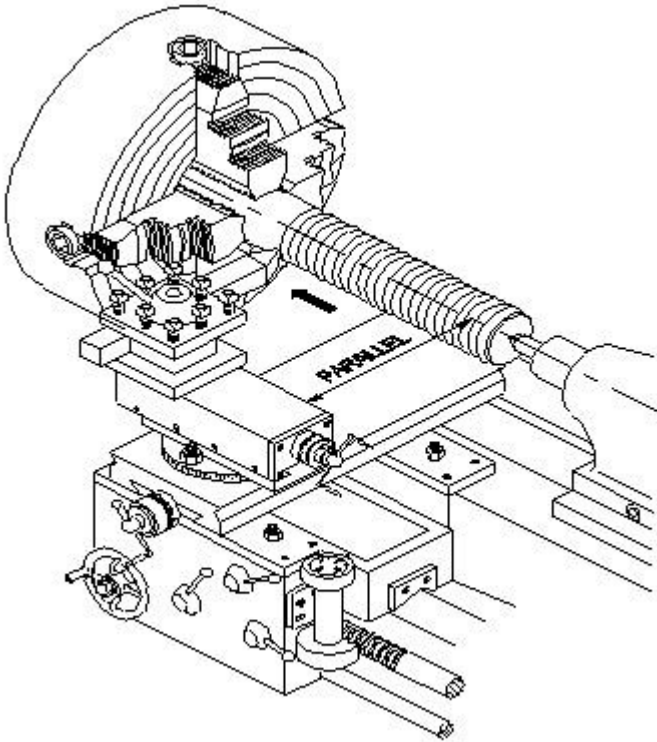
(B) 8.5 mm

(C) 10.5 mm

(D) 12.8 mm

Correct Answer : C

(3). What is the method of cutting a multiple thread? | एक से अधिक थ्रेड काटने की विधि क्या है?



- (A) Thread chasing dial method | थ्रेड चेज़िंग डायल विधि
- (B) Compound reset method | कंपाउंड रेस्ट विधि
- (C) Method using slotted face-plate | स्लेटेड फेस-प्लेट का उपयोग करने की विधि
- (D) First driver method | फर्स्ट ड्राइवर विधि

Correct Answer : B

(4). What is the formula to find the helix angle of thread? | थ्रेड के हेलिक्स कोण को ज्ञात करने सूत्र क्या है?

- $$\frac{\pi \times \text{lead}}{\text{Pitch dia}}$$
- (A)

- (B) $\frac{\text{Pitch dia}}{\pi \times \text{lead}}$
- (C) $\frac{\text{lead}}{\pi \times \text{Pitch dia}}$
- (D) $\frac{\pi \times \text{Pitch dia}}{\text{lead}}$

Correct Answer : C

(5). What is the formula to calculate the core dia of the square thread? | चौकोर थ्रेड के कोर व्यास की गणना करने का सूत्र क्या है?

- (A) Major dia - 2 x depth | मेजर व्यास - 2 x गहराई
- (B) Major dia - minor dia | मेजर व्यास - माइनर व्यास
- (C) Major dia - Pitch dia | मेजर व्यास - पिच व्यास
- (D) Major dia - Depth of thread | मेजर व्यास - थ्रेड की गहराई

Correct Answer : A

(6). What is the nose cutter width of the square threads tool? | स्क्वायर थ्रेड्स टूल की नाक कटर चौड़ाई क्या है?

- (A) 0.5 x Pitch
- (B) equal to pitch | पिच के बराबर
- (C) Pitch / 0.5
- (D) 2 x Pitch

Correct Answer : A

(7). Calculate change gears to cut a three start thread having a pitch of 1.5 mm; the lead screw has a pitch of 6 mm. | 1.5 मिमी की पिच वाले तीन स्टार्ट थ्रेड को काटने के लिए चेंज गियर की गणना करें; लीड स्कू में 6 मिमी की पिच होती है।

- (A) Driver 45 teeth, Driven 60 teeth | चालक 45 दांत, 60 दांत प्रेरित
- (B) Driver 60 teeth, Driven 50 teeth | चालक 60 दांत, चालित 50 दांत
- (C) Driver 30 teeth, Driven 70 teeth | चालक 30 दांत, 70 दांत प्रेरित
- (D) Driver 50 teeth, Driven 100 teeth | चालक 50 दांत, 100 दांत प्रेरित

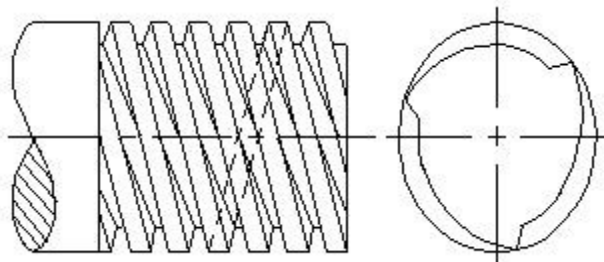
Correct Answer : A

(8). What is the angle of saw tooth thread? | साँ दूथ के थ्रेड का कोण क्या है?

- (A) 29°
- (B) 30°
- (C) 45°
- (D) 90°

Correct Answer : B

(9). How many starts in thread? | थ्रेड में कितने स्टार्ट होते हैं?



- (A) Triple start | ट्रिपल शुरुआत
- (B) Double start | दोहरी शुरुआत

(C) Single start | एकल शुरुआत

(D) Quadruple start | चौथी शुरुआत

Correct Answer : A

(10). Find the lead of a 2 start thread having pitch 1.5 mm? | 1.5 मिमी पिच वाले 2 स्टार्ट थ्रेड की लीड ज्ञात कीजिये?

(A) 1.50 mm

(B) 3.00 mm

(C) 4.50 mm

(D) 6.00 mm

Correct Answer : B

(11). What is the formula to cut british thread on metric lead screw lathe? | मेट्रिक लीड स्कू लेथ पर ब्रिटिश थ्रेड को काटने का सूत्र क्या है ?

(A)
$$\frac{DR}{DN} = \frac{127}{5PN}$$

(B)
$$\frac{DR}{DN} = \frac{5PN}{127}$$

(C)
$$\frac{DN}{DR} = 5PN$$

$$\frac{DN}{DR} = 127XPN$$

(D)

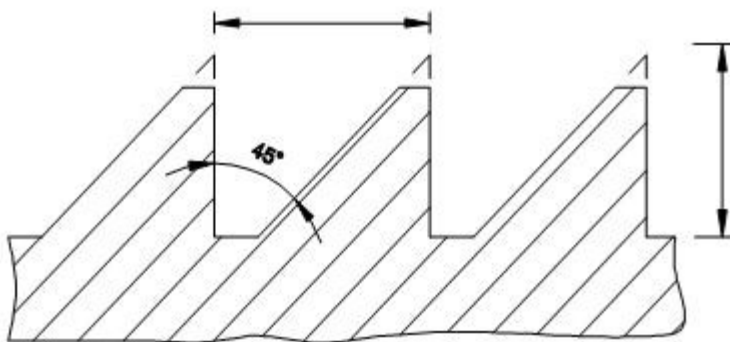
Correct Answer : A

(12). Which type of thread have higher mechanical advantage? | किस प्रकार के थ्रेड का अधिक यांत्रिक लाभ है?

- (A) 'V' thread | V' थ्रेड
- (B) Acme thread | एकमे थ्रेड
- (C) Square thread | चौकोर थ्रेड
- (D) Buttress thread | बट्ट्रेस थ्रेड

Correct Answer : C

(13). What is the use of thread? | थ्रेड का उपयोग क्या है?



- (A) Used in carpenters vice | कारपेंटर वाईस में इस्तेमाल किया
- (B) Used in screw jack | स्कू जैक में उपयोग किया जाता है
- (C) Used in nut and bolt | नट और बोल्ट में उपयोग किया जाता है
- (D) Used in machine vice | मशीन के वाईस में उपयोग किया जाता है

Correct Answer : A

(14). What is the meaning of M24 in M 24 x 3 single start thread? | M 24 x 3 सिंगल स्टार्ट थ्रेड में M24 का अर्थ क्या है?

- (A) Core dia of thread | थ्रेड का कोर व्यास
- (B) Major dia of thread | थ्रेड का मेजर व्यास
- (C) Effective dia of thread | थ्रेड का प्रभावी व्यास
- (D) Depth of thread | थ्रेड की गहराई

Correct Answer : B

(15). Calculate pitch diameter of f 24 x 3 mm square thread? | 24 x 3 मिमी वर्ग थ्रेड की पिच व्यास की गणना करें?

- (A) 21 mm
- (B) 21.5 mm
- (C) 22.5 mm
- (D) 24 mm

Correct Answer : C

(16). What will be the effect in helix angle if lead changes for a give diameter work? | कार्य के व्यास में यदि लीड में परिवर्तन होता है तो हेलिक्स कोण में क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (A) Lead decreases helix angle increases | लीड घटता है तब हेलिक्स कोण बढ़ता है
- (B) Lead decreases helix angle decreases | लीड घटता है तब हेलिक्स का कोण घटता है

(C) Helix angle have no change when lead decreases | लीड घटने पर हेलिक्स कोण में कोई परिवर्तन नहीं होता है

(D) Helix angle have no change when lead increases | लीड बढ़ने पर हेलिक्स कोण में कोई बदलाव नहीं होता है

Correct Answer : B

(17). What is the included angle of acme thread? | एक्मे थ्रेड का सम्मिलित कोण क्या है?

(A) 55°

(B) 45°

(C) 30°

(D) 29°

Correct Answer : D

(18). What is the lead of M 10 x 1.5 double start thread? | M 10 x 1.5 डबल स्टार्ट थ्रेड का लीड क्या है?

(A) 2 mm

(B) 3 mm

(C) 3.5 mm

(D) 4 mm

Correct Answer : B

(19). What is the purpose of idler gear in simple gear train? | साधारण गियर ट्रेन में आइडलर गियर का उद्देश्य क्या है?

(A) Reduce gear ratio | गियर अनुपात कम करें

(B) Transmit power between driver and driven gears | चालक और चालित गियर के बीच शक्ति संचारित करना

(C) Reduce spindle speed | स्पिंडल की गति कम करें

(D) Increase spindle speed | स्पिंडल स्पीड बढ़ाएं

Correct Answer : B

(20). What is the name of first member in a simple gear train? | एक साधारण गियर ट्रेन में पहले सदस्य का नाम क्या है?

(A) Driven | ड्रिवेन

(B) Driver | ड्राइवर

(C) Idler | आईडलर

(D) Reversible gear | रेवेरिबल गियर

Correct Answer : B

(21). What is the formula used to find flat width of a buttress thread? | बट्रेस थ्रेड की समतल चौड़ाई को खोजने के लिए किस सूत्र का उपयोग किया जाता है?

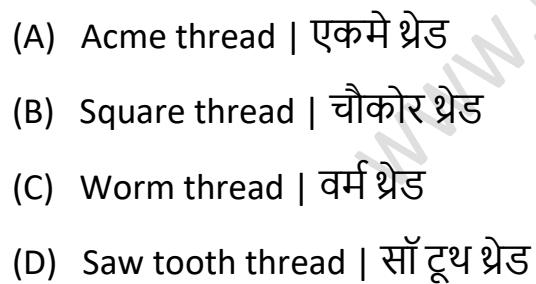
(A) $\frac{\text{Pitch}}{2}$

(B) $\frac{\text{Pitch}}{3}$

(C) $\frac{\text{Pitch}}{4}$

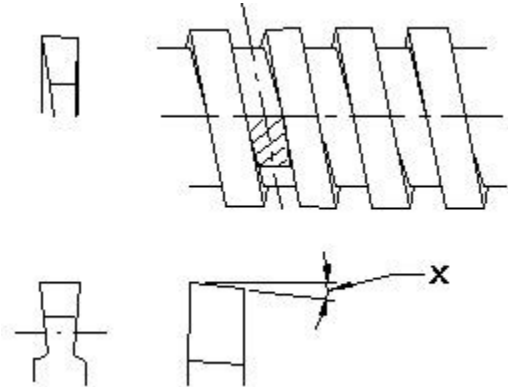
(D)

(22). What is the type of thread? | थ्रेड का प्रकार क्या है?



Correct Answer : D

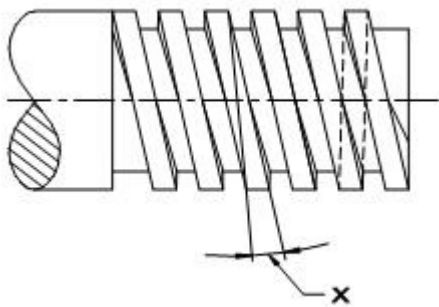
(23). What is the name of angle marked as 'X' in thread cutting tool? | थ्रेड कटिंग टूल में 'X' के रूप में चिह्नित कोण का नाम क्या है?



- (A) Front clearance angle | फ्रंट क्लीयरेंस कोण
- (B) Side rake angle | साइड रेक कोण
- (C) Front rake angle | फ्रंट रेक कोण
- (D) Side clearance angle | साइड क्लीयरेंस कोण

Correct Answer : A

(24). What is the element of square thread marked as 'x'? | वर्ग थ्रेड के तत्व को 'x' द्वारा चिह्नित किया है, कहते हैं?



- (A) Thread width | थ्रेड की चौड़ाई
- (B) Thread angle | थ्रेड कोण
- (C) Helix angle | हेलिक्स कोण
- (D) Thread crest | थ्रेड क्रेस्ट

Correct Answer : C

(25). What is the advantage of using idler gear in simple gear train? | साधारण गियर ट्रेन में आइडलर गियर का उपयोग करने का क्या फायदा है?

- (A) Affect gear ratio | गियर अनुपात को प्रभावित करें
- (B) Does not affect gear ratio | गियर अनुपात को प्रभावित नहीं करता है
- (C) Change the speed | गति बदलना
- (D) Easy to engage | संलग्न करना आसान है

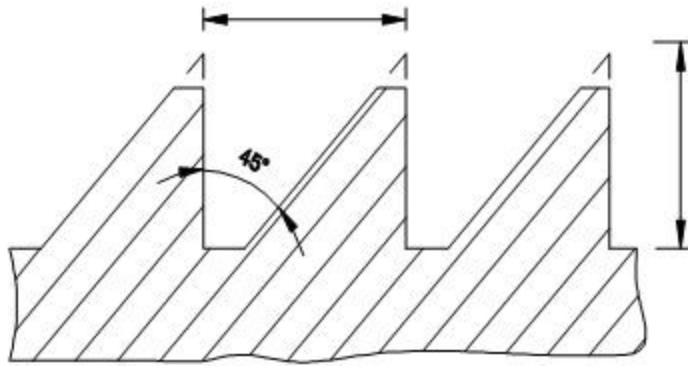
Correct Answer : B

(26). What is the shape of buttress thread flank? | बट्रेस थ्रेड फ्लैंक का आकार क्या है?

- (A) One flank is 90° and the other 45° | एक फ्लैंक 90° और दूसरा 45° है
- (B) One flank is 30° and the other 45° | एक फ्लैंक 30° और दूसरा 45° है
- (C) One flank is 60° and the other 45° | एक फ्लैंक 60° और दूसरा 45° है
- (D) Two flanks are at 60° | दो फ्लैंक्स 60° पर हैं

Correct Answer : A

(27). What is the type of thread? | थ्रेड का प्रकार क्या है?



- (A) Acme | एकमे
- (B) Square | वर्ग
- (C) Saw tooth | सॉ टूथ
- (D) Buttress | बटट्रेस

Correct Answer : D

(28). Which part of a lathe is used to catch thread quickly? | थ्रेड के किस भाग का उपयोग थ्रेड को केच करने के लिए किया जाता है?

- (A) Tool post | टूल पोस्ट
- (B) Top slide | टॉप स्लाइड
- (C) Chasing dial | चेसिंग डायल
- (D) Cross - slide | क्रॉस स्लाइड

Correct Answer : C

(29). What is the purpose of Square thread? | स्क्वायर थ्रेड का उद्देश्य क्या है?

- (A) To transmit power | शक्ति संचारित करने के लिए
- (B) To make adjustment | समायोजन करने के लिए
- (C) General fastening | सामान्य फ़ास्टर
- (D) For clamping | क्लैम्पिंग के लिए

Correct Answer : A

(30). How many numbers of gears having in a simple gear train? | एक साधारण गियर ट्रेन में कितने गियर होते हैं?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5

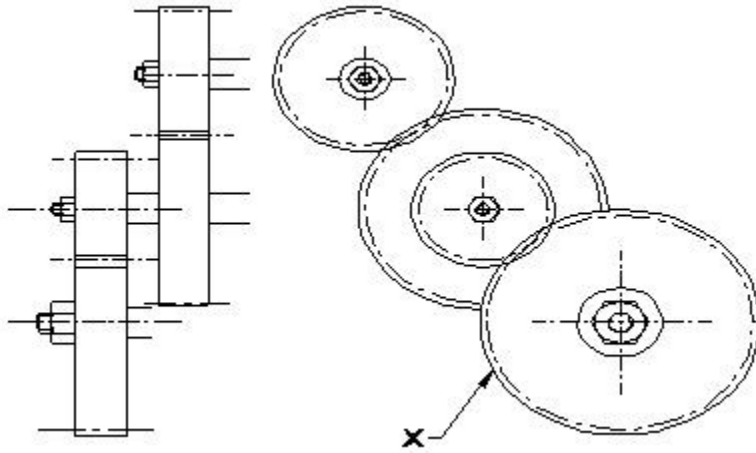
Correct Answer : B

(31). What is the change gear ratio? If lead of worm thread to be cut - 0.35" and Lead of lead screw - 4 T.P.I | परिवर्तन गियर अनुपात क्या है? यदि वर्म थ्रेड का लेड काटा जाना है - 0.35" और लेड स्कू का लेड - 4 T.P.I

- (A) 70/50
- (B) 50/70
- (C) 120/20
- (D) 20/120

Correct Answer : A

(32). What is the name of gear in compound gear train marked as 'X'? | कम्पाउंड गियर ट्रेन में गियर का नाम 'X' के रूप में चिह्नित किया गया है?



- (A) 1st driver
- (B) 1st driven
- (C) 2nd driver
- (D) 2nd driven

Correct Answer : D

(33). What is the term of thread the advancement of mating part in one complete rotation? | थ्रेड की एक पूर्ण रोटेशन में भाग की उन्नति (एडवांसमेंट) शब्द क्या है?

- (A) Pitch | पिच
- (B) Depth | गहराई
- (C) Helix angle | हेलिक्स कोण
- (D) Lead | लीड

Correct Answer : D

(34). Which one is the angle of buttress thread? | बट्रेस थ्रेड का कोण कौन सा है?

- (A) 30°
- (B) 45°
- (C) 55°
- (D) 60°

Correct Answer : B

(35). How much angle is to be added for lead angle of a square thread as clearance to the helix angle? | हेलिक्स कोण को निकासी के रूप में एक वर्ग थ्रेड के लीड कोण के लिए कितना कोण जोड़ा जाना है?

- (A) $1^\circ 55'$
- (B) $1^\circ 50'$
- (C) $1^\circ 45'$
- (D) $1^\circ 30'$

Correct Answer : D

(36). How multi start threads are specified? | मल्टी स्टार्ट थ्रेड्स कैसे निर्दिष्ट किए जाते हैं?

- (A) By stating dia and pitch | व्यास और पिच बताकर
- (B) By stating dia and angle of thread | व्यास और थ्रेड का कोण बताकर
- (C) By stating core dia and pitch | कोर व्यास और पिच बताकर
- (D) By stating dia, pitch, and no. of start | व्यास, पिच, और नंबर ऑफ़ स्टार्ट बताकर

Correct Answer : D

(37). Calculate the pitch diameter of M 64 x 6 mm square thread? | M 64 x 6 मिमी वर्ग थ्रेड के पिच व्यास की गणना करें?

- (A) 58 mm
- (B) 60 mm
- (C) 61 mm
- (D) 62 mm

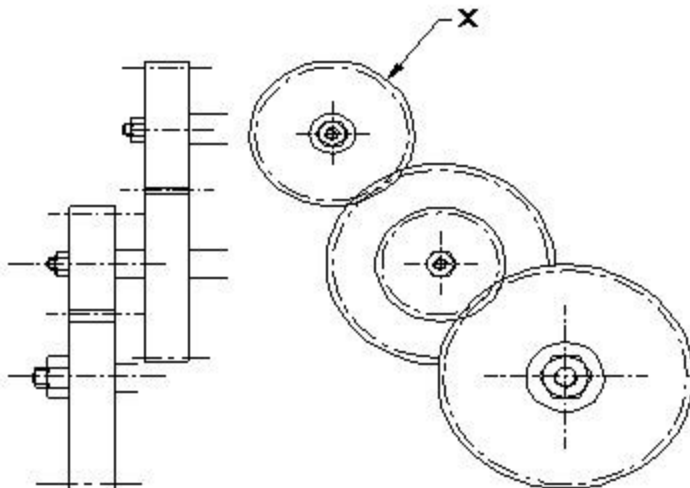
Correct Answer : C

(38). What is the angle of BSW thread? | BSW थ्रेड का कोण क्या है?

- (A) 60°
- (B) 55°
- (C) 29°
- (D) 45°

Correct Answer : B

(39). What is the name of gear in compound gear train marked as 'X'? | कम्पाउंड गियर ट्रेन में गियर का नाम 'X' के रूप में चिह्नित किया गया है?



- (A) 1st driver
- (B) 1st driven

(C) 2nd driver

(D) 2nd driven

Correct Answer : A

(40). Which type of thread is used in lathe head screw? | लेथ हेड स्कू में किस प्रकार के थ्रेड का उपयोग किया जाता है?

(A) Acme thread | एकमे थ्रेड

(B) Buttruss thread | बट्ट्रेस थ्रेड

(C) Knuckle thread | नक़ल थ्रेड

(D) Square thread | चौकोर थ्रेड

Correct Answer : A

(41). What is the relationship between pitch and lead of a single start thread? | पिच और एकल शुरुआत थ्रेड के बीच संबंध क्या है?

(A) Lead is twice the pitch | लीड दो बार पिच है

(B) Lead is half the pitch | लीड आधी पिच है

(C) Lead is equal to pitch | लीड पिच के बराबर है

(D) Lead is $\frac{1}{4}$ pitch | लीड $\frac{1}{4}$ पिच है

Correct Answer : C

(42). What type of thread is used in screw jack machine? | स्कू जैक मशीन में किस प्रकार के थ्रेड का उपयोग किया जाता है?

(A) Acme thread | एकमे थ्रेड

(B) Square thread | चौकोर थ्रेड

(C) Buttress thread | बटट्रेस थ्रेड

(D) V-thread | वि थ्रेड

Correct Answer : B

(43). Which of the following used buttress thread? | निम्नलिखित में से किसमें बटट्रेस इस्तेमाल किया गया है?

(A) Screw jack | स्कू जैक

(B) Lead screw of lathe | लेथ का लीड पेंच

(C) Carpentry vice | कारपेंटर वाईस

(D) General purpose nut and bolt | सामान्य प्रयोजन नट और बोल्ट

Correct Answer : C

(44). What will be the effect in helix angle if diameter changes for a given lead? | यदि किसी दिए गए लीड के लिए व्यास बदलता है तो हेलिक्स कोण में क्या प्रभाव पड़ेगा?

(A) Diameters decreases helix angle increases | व्यास कम हो जाता है हेलिक्स कोण बढ़ जाता है

(B) Diameters decreases helix angle decreases | व्यास में हेलिक्स का कोण घटता है

(C) No change in helix angle if diameter increases | यदि व्यास बढ़ता है तो हेलिक्स कोण में कोई परिवर्तन नहीं होगा

(D) No change in helix angle diameter decreases | हेलिक्स कोण व्यास में कोई परिवर्तन नहीं घटता है

Correct Answer : A

(45). What is the formula for pitch diameter of thread? | थ्रेड के पिच व्यास के लिए सूत्र क्या है?

- (A) Major diameters - single depth | मेजर व्यास - एकल गहराई
- (B) Major diameters - 2 depth | मेजर व्यास - 2 गहराई
- (C) Major diameters - minor diameter | मेजर व्यास - छोटा व्यास
- (D) Major diameter - Pitch | मेजर व्यास - पिच

Correct Answer : A

(46). What is the change gear ratio? If lead of thread to be cut $7/16''$ and Lead of lead screw - 4 T.P.I | परिवर्तन गियर अनुपात क्या है? यदि थ्रेड का लीड $7/16''$ काटा जाना है और लीड स्कू का लेड - 4 T.P.I

(A)
$$\frac{\text{Driver}}{\text{Driven}} = \frac{20}{50}$$

(B)
$$\frac{\text{Driver}}{\text{Driven}} = \frac{70}{40}$$

(C)
$$\frac{\text{Driver}}{\text{Driven}} = \frac{50}{20}$$

(D)
$$\frac{\text{Driven}}{\text{Driver}} = \frac{40}{70}$$

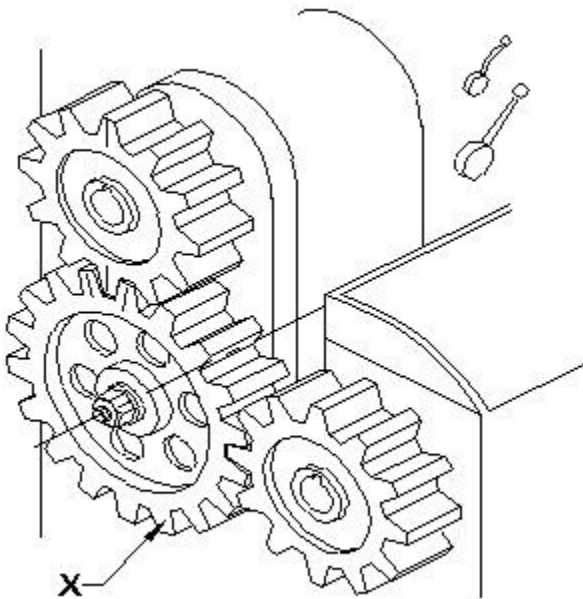
Correct Answer : B

(47). Which thread has only one helical formation? | किस थ्रेड में केवल एक हेलिकल रचना होती है?

- (A) Single start | एकल शुरुआत
- (B) Double start | दोहरी शुरुआत
- (C) Triple start | तिहरी शुरुआत
- (D) Quadruple | चौथी सुरुआत

Correct Answer : A

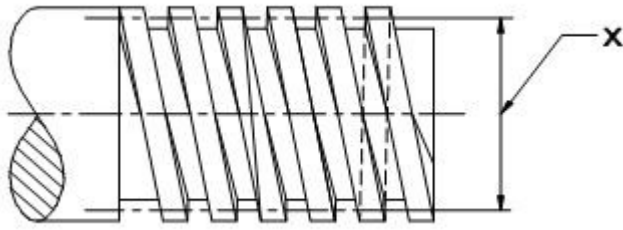
(48). What is marked as "X"? | x के रूप में चिह्नित क्या है?



- (A) Driven gear | ड्रिवेन गियर
- (B) Intermediate gear | इंटरमीडिएट गियर
- (C) Driver gear | ड्राइवर गियर
- (D) Pinion gear | पिनियन गियर

Correct Answer : B

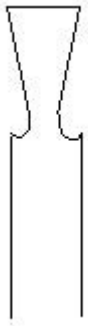
(49). What is the element of square thread marked as 'x'? | वर्ग थ्रेड के तत्व को 'x' से चिन्हित किया है, कहा जाता है?



- (A) Major diameter | बड़ा व्यास
- (B) Minor diameter | छोटा व्यास
- (C) Core diameter | कोर व्यास
- (D) Pitch diameter | पिच का व्यास

Correct Answer : D

(50). What is the name of thread cutting tool? | थ्रेड कटिंग टूल का क्या नाम है?



- (A) Square thread cutting tool | स्कायर थ्रेड टूल
- (B) Single point tool | एकल बिंदु टूल
- (C) Knurling tool | नर्लिंग टूल
- (D) Form tool | फॉर्म टूल

Correct Answer : A

