

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{122}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{6}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{204}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{265}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{30}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{26}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{31}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{239}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{291}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{14}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{272}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{54}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{296}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{210}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{106}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
3. Encadrer $\sqrt{94}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{114}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{41}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{47}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{34}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{51}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{175}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{152}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{244}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{277}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{55}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{274}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{166}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{186}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{148}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{282}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{137}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{116}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{84}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{300}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{7}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{26}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{146}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{176}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{248}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{218}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{20}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
2. Encadrer $\sqrt{206}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
3. Encadrer $\sqrt{216}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{245}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{211}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{105}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
3. Encadrer $\sqrt{86}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{2}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{102}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{216}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
3. Encadrer $\sqrt{261}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{59}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{165}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{54}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{112}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{27}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{108}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
2. Encadrer $\sqrt{23}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
3. Encadrer $\sqrt{61}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{154}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{246}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{298}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{168}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{109}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{22}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{93}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{171}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{23}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{90}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
2. Encadrer $\sqrt{42}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
3. Encadrer $\sqrt{23}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{84}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{300}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
2. Encadrer $\sqrt{27}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{141}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{252}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{285}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{165}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{173}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{165}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{206}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{138}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{158}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{262}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{141}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{143}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{251}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{3}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{223}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{98}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.
3. Encadrer $\sqrt{108}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.

4G20-6

EX
1

Sans utiliser de calculatrice, encadrer $\sqrt{109}$ entre deux nombres entiers.

4G20-6

EX
2

1. Encadrer $\sqrt{56}$ au centième près et en donner un arrondi au centième près.
2. Encadrer $\sqrt{6}$ au dixième près et en donner un arrondi au dixième près.
3. Encadrer $\sqrt{291}$ à l'unité près et en donner un arrondi à l'unité près.

4G20-6

Corrections

EX
1

$$11^2 = 121 \text{ et } 12^2 = 144.$$

$$\text{Or } 121 < 122 < 144,$$

$$\text{donc } \sqrt{121} < \sqrt{122} < \sqrt{144},$$

$$\text{enfin } 11 < \sqrt{122} < 12.$$

EX
2

$$1. \sqrt{6} \simeq 2,449\,49.$$

$$\text{Or } 2,4 < 2,449\,49 < 2,5,$$

et 2,449 49 est plus proche de 2,4 que de 2,5.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{6}$ est 2,4.

$$2. \sqrt{204} \simeq 14,282\,857.$$

$$\text{Or } 14 < 14,282\,857 < 15,$$

et 14,282 857 est plus proche de 14 que de 15.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{204}$ est 14.

$$3. \sqrt{265} \simeq 16,278\,821.$$

$$\text{Or } 16,27 < 16,278\,821 < 16,28,$$

et 16,278 821 est plus proche de 16,28 que de 16,27.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{265}$ est 16,28.



Corrections

EX 1

$$5^2 = 25 \text{ et } 6^2 = 36.$$

$$\text{Or } 25 < 30 < 36,$$

$$\text{donc } \sqrt{25} < \sqrt{30} < \sqrt{36},$$

$$\text{enfin } 5 < \sqrt{30} < 6.$$

EX 2

1. $\sqrt{26} \simeq 5,099\,02.$

$$\text{Or } 5 < 5,099\,02 < 5,1,$$

et 5,099 02 est plus proche de 5,1 que de 5.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{26}$ est 5,1.

2. $\sqrt{31} \simeq 5,567\,764.$

$$\text{Or } 5 < 5,567\,764 < 6,$$

et 5,567 764 est plus proche de 6 que de 5.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{31}$ est 6.

3. $\sqrt{239} \simeq 15,459\,625.$

$$\text{Or } 15,45 < 15,459\,625 < 15,46,$$

et 15,459 625 est plus proche de 15,46 que de 15,45.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{239}$ est 15,46.



Corrections

EX 1

$$17^2 = 289 \text{ et } 18^2 = 324.$$

$$\text{Or } 289 < 291 < 324,$$

$$\text{donc } \sqrt{289} < \sqrt{291} < \sqrt{324},$$

$$\text{enfin } 17 < \sqrt{291} < 18.$$

EX 2

1. $\sqrt{14} \simeq 3,741\,657.$

$$\text{Or } 3,74 < 3,741\,657 < 3,75,$$

et 3,741 657 est plus proche de 3,74 que de 3,75.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{14}$ est 3,74.

2. $\sqrt{272} \simeq 16,492\,423.$

$$\text{Or } 16 < 16,492\,423 < 17,$$

et 16,492 423 est plus proche de 16 que de 17.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{272}$ est 16.

3. $\sqrt{54} \simeq 7,348\,469.$

$$\text{Or } 7,3 < 7,348\,469 < 7,4,$$

et 7,348 469 est plus proche de 7,3 que de 7,4.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{54}$ est 7,3.



Corrections

EX 1

$$17^2 = 289 \text{ et } 18^2 = 324.$$

$$\text{Or } 289 < 296 < 324,$$

$$\text{donc } \sqrt{289} < \sqrt{296} < \sqrt{324},$$

$$\text{enfin } 17 < \sqrt{296} < 18.$$

EX 2

1. $\sqrt{210} \simeq 14,491\,377.$

$$\text{Or } 14,4 < 14,491\,377 < 14,5,$$

et 14,491 377 est plus proche de 14,5 que de 14,4.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{210}$ est 14,5.

2. $\sqrt{106} \simeq 10,295\,63.$

$$\text{Or } 10,29 < 10,295\,63 < 10,3,$$

et 10,295 63 est plus proche de 10,3 que de 10,29.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{106}$ est 10,3.

3. $\sqrt{94} \simeq 9,695\,359\,7.$

$$\text{Or } 9 < 9,695\,359\,7 < 10,$$

et 9,695 359 7 est plus proche de 9,7 que de 9.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{94}$ est 9,7.



Corrections

EX 1

$$10^2 = 100 \text{ et } 11^2 = 121.$$

$$\text{Or } 100 < 114 < 121,$$

$$\text{donc } \sqrt{100} < \sqrt{114} < \sqrt{121},$$

$$\text{enfin } 10 < \sqrt{114} < 11.$$

EX 2

1. $\sqrt{41} \simeq 6,403\,124.$

$$\text{Or } 6,4 < 6,403\,124 < 6,41,$$

et 6,403 124 est plus proche de 6,4 que de 6,41.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{41}$ est 6,4.

2. $\sqrt{47} \simeq 6,855\,655.$

$$\text{Or } 6,8 < 6,855\,655 < 6,9,$$

et 6,855 655 est plus proche de 6,9 que de 6,8.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{47}$ est 6,9.

3. $\sqrt{34} \simeq 5,830\,952.$

$$\text{Or } 5 < 5,830\,952 < 6,$$

et 5,830 952 est plus proche de 6 que de 5.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{34}$ est 6.



Corrections

EX 1

$$7^2 = 49 \text{ et } 8^2 = 64.$$

$$\text{Or } 49 < 51 < 64,$$

$$\text{donc } \sqrt{49} < \sqrt{51} < \sqrt{64},$$

$$\text{enfin } 7 < \sqrt{51} < 8.$$

EX 2

1. $\sqrt{175} \simeq 13,228\,757.$

$$\text{Or } 13,22 < 13,228\,757 < 13,23,$$

et 13,228 757 est plus proche de 13,23 que de 13,22.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{175}$ est 13,23.

2. $\sqrt{152} \simeq 12,328\,828.$

$$\text{Or } 12,3 < 12,328\,828 < 12,4,$$

et 12,328 828 est plus proche de 12,3 que de 12,4.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{152}$ est 12,3.

3. $\sqrt{244} \simeq 15,620\,499.$

$$\text{Or } 15 < 15,620\,499 < 16,$$

et 15,620 499 est plus proche de 16 que de 15.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{244}$ est 16.



Corrections

EX 1

$$16^2 = 256 \text{ et } 17^2 = 289.$$

$$\text{Or } 256 < 277 < 289,$$

$$\text{donc } \sqrt{256} < \sqrt{277} < \sqrt{289},$$

$$\text{enfin } 16 < \sqrt{277} < 17.$$

EX 2

1. $\sqrt{55} \simeq 7,416\,198.$

$$\text{Or } 7,4 < 7,416\,198 < 7,5,$$

et 7,416 198 est plus proche de 7,4 que de 7,5.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{55}$ est 7,4.

2. $\sqrt{274} \simeq 16,552\,945.$

$$\text{Or } 16 < 16,552\,945 < 17,$$

et 16,552 945 est plus proche de 17 que de 16.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{274}$ est 17.

3. $\sqrt{166} \simeq 12,884\,099.$

$$\text{Or } 12,88 < 12,884\,099 < 12,89,$$

et 12,884 099 est plus proche de 12,88 que de 12,89.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{166}$ est 12,88.



Corrections

EX 1

$$13^2 = 169 \text{ et } 14^2 = 196.$$

$$\text{Or } 169 < 186 < 196,$$

$$\text{donc } \sqrt{169} < \sqrt{186} < \sqrt{196},$$

$$\text{enfin } 13 < \sqrt{186} < 14.$$

EX 2

1. $\sqrt{148} \simeq 12,165\,525.$

$$\text{Or } 12,16 < 12,165\,525 < 12,17,$$

et 12,165 525 est plus proche de 12,17 que de 12,16.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{148}$ est 12,17.

2. $\sqrt{282} \simeq 16,792\,856.$

$$\text{Or } 16 < 16,792\,856 < 17,$$

et 16,792 856 est plus proche de 17 que de 16.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{282}$ est 17.

3. $\sqrt{137} \simeq 11,704\,7.$

$$\text{Or } 11,7 < 11,704\,7 < 11,8,$$

et 11,704 7 est plus proche de 11,7 que de 11,8.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{137}$ est 11,7.



Corrections

EX 1

$$10^2 = 100 \text{ et } 11^2 = 121.$$

$$\text{Or } 100 < 116 < 121,$$

$$\text{donc } \sqrt{100} < \sqrt{116} < \sqrt{121},$$

$$\text{enfin } 10 < \sqrt{116} < 11.$$

EX 2

1. $\sqrt{84} \simeq 9,165\,151.$

$$\text{Or } 9,16 < 9,165\,151 < 9,17,$$

et 9,165 151 est plus proche de 9,17 que de 9,16.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{84}$ est 9,17.

2. $\sqrt{300} \simeq 17,320\,508.$

$$\text{Or } 17 < 17,320\,508 < 18,$$

et 17,320 508 est plus proche de 17 que de 18.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{300}$ est 17.

3. $\sqrt{7} \simeq 2,645\,751.$

$$\text{Or } 2,6 < 2,645\,751 < 2,7,$$

et 2,645 751 est plus proche de 2,6 que de 2,7.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{7}$ est 2,6.



Corrections

EX 1

$$5^2 = 25 \text{ et } 6^2 = 36.$$

$$\text{Or } 25 < 26 < 36,$$

$$\text{donc } \sqrt{25} < \sqrt{26} < \sqrt{36},$$

$$\text{enfin } 5 < \sqrt{26} < 6.$$

EX 2

1. $\sqrt{146} \simeq 12,083\,046.$

$$\text{Or } 12,08 < 12,083\,046 < 12,09,$$

et 12,083 046 est plus proche de 12,08 que de 12,09.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{146}$ est 12,08.

2. $\sqrt{176} \simeq 13,266\,499.$

$$\text{Or } 13 < 13,266\,499 < 14,$$

et 13,266 499 est plus proche de 13 que de 14.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{176}$ est 13.

3. $\sqrt{248} \simeq 15,748\,016.$

$$\text{Or } 15,7 < 15,748\,016 < 15,8,$$

et 15,748 016 est plus proche de 15,7 que de 15,8.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{248}$ est 15,7.



Corrections

EX 1

$$14^2 = 196 \text{ et } 15^2 = 225.$$

$$\text{Or } 196 < 218 < 225,$$

$$\text{donc } \sqrt{196} < \sqrt{218} < \sqrt{225},$$

$$\text{enfin } 14 < \sqrt{218} < 15.$$

EX 2

1. $\sqrt{20} \simeq 4,472\,136.$

$$\text{Or } 4 < 4,472\,136 < 5,$$

et 4,472 136 est plus proche de 4 que de 5.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{20}$ est 4.

2. $\sqrt{206} \simeq 14,352\,7.$

$$\text{Or } 14,35 < 14,352\,7 < 14,36,$$

et 14,352 7 est plus proche de 14,35 que de 14,36.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{206}$ est 14,35.

3. $\sqrt{216} \simeq 14,696\,938.$

$$\text{Or } 14,6 < 14,696\,938 < 14,7,$$

et 14,696 938 est plus proche de 14,7 que de 14,6.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{216}$ est 14,7.



Corrections

EX 1

$$15^2 = 225 \text{ et } 16^2 = 256.$$

$$\text{Or } 225 < 245 < 256,$$

$$\text{donc } \sqrt{225} < \sqrt{245} < \sqrt{256},$$

$$\text{enfin } 15 < \sqrt{245} < 16.$$

EX 2

1. $\sqrt{211} \simeq 14,525\,839.$

$$\text{Or } 14,5 < 14,525\,839 < 14,6,$$

et 14,525 839 est plus proche de 14,5 que de 14,6.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{211}$ est 14,5.

2. $\sqrt{105} \simeq 10,246\,951.$

$$\text{Or } 10,24 < 10,246\,951 < 10,25,$$

et 10,246 951 est plus proche de 10,25 que de 10,24.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{105}$ est 10,25.

3. $\sqrt{86} \simeq 9,273\,618.$

$$\text{Or } 9 < 9,273\,618 < 10,$$

et 9,273 618 est plus proche de 9 que de 10.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{86}$ est 9.



Corrections

EX 1

$$1^2 = 1 \text{ et } 2^2 = 4.$$

$$\text{Or } 1 < 2 < 4,$$

$$\text{donc } \sqrt{1} < \sqrt{2} < \sqrt{4},$$

$$\text{enfin } 1 < \sqrt{2} < 2.$$

EX 2

1. $\sqrt{102} \simeq 10,099\,505.$

$$\text{Or } 10 < 10,099\,505 < 10,1,$$

et 10,099 505 est plus proche de 10,1 que de 10.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{102}$ est 10,1.

2. $\sqrt{216} \simeq 14,696\,938.$

$$\text{Or } 14,69 < 14,696\,938 < 14,7,$$

et 14,696 938 est plus proche de 14,7 que de 14,69.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{216}$ est 14,7.

3. $\sqrt{261} \simeq 16,155\,494.$

$$\text{Or } 16 < 16,155\,494 < 17,$$

et 16,155 494 est plus proche de 16 que de 17.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{261}$ est 16.



Corrections

EX 1

$$7^2 = 49 \text{ et } 8^2 = 64.$$

$$\text{Or } 49 < 59 < 64,$$

$$\text{donc } \sqrt{49} < \sqrt{59} < \sqrt{64},$$

$$\text{enfin } 7 < \sqrt{59} < 8.$$

EX 2

1. $\sqrt{165} \simeq 12,845\,233.$

$$\text{Or } 12,84 < 12,845\,233 < 12,85,$$

et 12,845 233 est plus proche de 12,85 que de 12,84.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{165}$ est 12,85.

2. $\sqrt{54} \simeq 7,348\,469.$

$$\text{Or } 7,3 < 7,348\,469 < 7,4,$$

et 7,348 469 est plus proche de 7,3 que de 7,4.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{54}$ est 7,3.

3. $\sqrt{112} \simeq 10,583\,005.$

$$\text{Or } 10 < 10,583\,005 < 11,$$

et 10,583 005 est plus proche de 11 que de 10.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{112}$ est 11.



Corrections

EX 1

$$5^2 = 25 \text{ et } 6^2 = 36.$$

$$\text{Or } 25 < 27 < 36,$$

$$\text{donc } \sqrt{25} < \sqrt{27} < \sqrt{36},$$

$$\text{enfin } 5 < \sqrt{27} < 6.$$

EX 2

1. $\sqrt{108} \simeq 10,392\,305.$

$$\text{Or } 10 < 10,392\,305 < 11,$$

et 10,392 305 est plus proche de 10 que de 11.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{108}$ est 10.

2. $\sqrt{23} \simeq 4,795\,832.$

$$\text{Or } 4,79 < 4,795\,832 < 4,8,$$

et 4,795 832 est plus proche de 4,8 que de 4,79.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{23}$ est 4,8.

3. $\sqrt{61} \simeq 7,810\,25.$

$$\text{Or } 7,8 < 7,810\,25 < 7,9,$$

et 7,810 25 est plus proche de 7,8 que de 7,9.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{61}$ est 7,8.



Corrections

EX 1

$$12^2 = 144 \text{ et } 13^2 = 169.$$

$$\text{Or } 144 < 154 < 169,$$

$$\text{donc } \sqrt{144} < \sqrt{154} < \sqrt{169},$$

$$\text{enfin } 12 < \sqrt{154} < 13.$$

EX 2

1. $\sqrt{246} \simeq 15,684\,387.$

$$\text{Or } 15,68 < 15,684\,387 < 15,69,$$

et 15,684 387 est plus proche de 15,68 que de 15,69.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{246}$ est 15,68.

2. $\sqrt{298} \simeq 17,262\,677.$

$$\text{Or } 17,2 < 17,262\,677 < 17,3,$$

et 17,262 677 est plus proche de 17,3 que de 17,2.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{298}$ est 17,3.

3. $\sqrt{168} \simeq 12,961\,481.$

$$\text{Or } 12 < 12,961\,481 < 13,$$

et 12,961 481 est plus proche de 13 que de 12.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{168}$ est 13.



Corrections

EX 1

$$10^2 = 100 \text{ et } 11^2 = 121.$$

$$\text{Or } 100 < 109 < 121,$$

$$\text{donc } \sqrt{100} < \sqrt{109} < \sqrt{121},$$

$$\text{enfin } 10 < \sqrt{109} < 11.$$

EX 2

1. $\sqrt{22} \simeq 4,690\,416.$

$$\text{Or } 4,69 < 4,690\,416 < 4,7,$$

et 4,690 416 est plus proche de 4,69 que de 4,7.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{22}$ est 4,69.

2. $\sqrt{93} \simeq 9,643\,650\,8.$

$$\text{Or } 9 < 9,643\,650\,8 < 10,$$

et 9,643 650 8 est plus proche de 9,6 que de 9.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{93}$ est 9,6.

3. $\sqrt{171} \simeq 13,076\,697.$

$$\text{Or } 13 < 13,076\,697 < 13,1,$$

et 13,076 697 est plus proche de 13,1 que de 13.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{171}$ est 13,1.



Corrections

EX 1

$$4^2 = 16 \text{ et } 5^2 = 25.$$

$$\text{Or } 16 < 23 < 25,$$

$$\text{donc } \sqrt{16} < \sqrt{23} < \sqrt{25},$$

$$\text{enfin } 4 < \sqrt{23} < 5.$$

EX 2

1. $\sqrt{90} \simeq 9,486\,833.$

$$\text{Or } 9 < 9,486\,833 < 10,$$

et 9,486 833 est plus proche de 9 que de 10.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{90}$ est 9.

2. $\sqrt{42} \simeq 6,480\,741.$

$$\text{Or } 6,48 < 6,480\,741 < 6,49,$$

et 6,480 741 est plus proche de 6,48 que de 6,49.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{42}$ est 6,48.

3. $\sqrt{23} \simeq 4,795\,832.$

$$\text{Or } 4,7 < 4,795\,832 < 4,8,$$

et 4,795 832 est plus proche de 4,8 que de 4,7.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{23}$ est 4,8.



Corrections

EX 1

$$9^2 = 81 \text{ et } 10^2 = 100.$$

$$\text{Or } 81 < 84 < 100,$$

$$\text{donc } \sqrt{81} < \sqrt{84} < \sqrt{100},$$

$$\text{enfin } 9 < \sqrt{84} < 10.$$

EX 2

1. $\sqrt{300} \simeq 17,320\,508.$

$$\text{Or } 17,3 < 17,320\,508 < 17,4,$$

et 17,320 508 est plus proche de 17,3 que de 17,4.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{300}$ est 17,3.

2. $\sqrt{27} \simeq 5,196\,152.$

$$\text{Or } 5 < 5,196\,152 < 6,$$

et 5,196 152 est plus proche de 5 que de 6.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{27}$ est 5.

3. $\sqrt{141} \simeq 11,874\,342.$

$$\text{Or } 11,87 < 11,874\,342 < 11,88,$$

et 11,874 342 est plus proche de 11,87 que de 11,88.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{141}$ est 11,87.



Corrections

EX 1

$$15^2 = 225 \text{ et } 16^2 = 256.$$

$$\text{Or } 225 < 252 < 256,$$

$$\text{donc } \sqrt{225} < \sqrt{252} < \sqrt{256},$$

$$\text{enfin } 15 < \sqrt{252} < 16.$$

EX 2

1. $\sqrt{285} \simeq 16,881\,943.$

$$\text{Or } 16,88 < 16,881\,943 < 16,89,$$

et 16,881 943 est plus proche de 16,88 que de 16,89.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{285}$ est 16,88.

2. $\sqrt{165} \simeq 12,845\,233.$

$$\text{Or } 12,8 < 12,845\,233 < 12,9,$$

et 12,845 233 est plus proche de 12,8 que de 12,9.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{165}$ est 12,8.

3. $\sqrt{173} \simeq 13,152\,946.$

$$\text{Or } 13 < 13,152\,946 < 14,$$

et 13,152 946 est plus proche de 13 que de 14.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{173}$ est 13.



Corrections

EX 1

$$12^2 = 144 \text{ et } 13^2 = 169.$$

$$\text{Or } 144 < 165 < 169,$$

$$\text{donc } \sqrt{144} < \sqrt{165} < \sqrt{169},$$

$$\text{enfin } 12 < \sqrt{165} < 13.$$

EX 2

1. $\sqrt{206} \simeq 14,3527.$

$$\text{Or } 14,35 < 14,3527 < 14,36,$$

et 14,3527 est plus proche de 14,35 que de 14,36.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{206}$ est 14,35.

2. $\sqrt{138} \simeq 11,74734.$

$$\text{Or } 11,7 < 11,74734 < 11,8,$$

et 11,74734 est plus proche de 11,7 que de 11,8.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{138}$ est 11,7.

3. $\sqrt{158} \simeq 12,569805.$

$$\text{Or } 12 < 12,569805 < 13,$$

et 12,569805 est plus proche de 13 que de 12.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{158}$ est 13.



Corrections

EX 1

$$16^2 = 256 \text{ et } 17^2 = 289.$$

$$\text{Or } 256 < 262 < 289,$$

$$\text{donc } \sqrt{256} < \sqrt{262} < \sqrt{289},$$

$$\text{enfin } 16 < \sqrt{262} < 17.$$

EX 2

1. $\sqrt{141} \simeq 11,874\,342.$

$$\text{Or } 11,87 < 11,874\,342 < 11,88,$$

et 11,874 342 est plus proche de 11,87 que de 11,88.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{141}$ est 11,87.

2. $\sqrt{143} \simeq 11,958\,261.$

$$\text{Or } 11 < 11,958\,261 < 12,$$

et 11,958 261 est plus proche de 12 que de 11.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{143}$ est 12.

3. $\sqrt{251} \simeq 15,842\,98.$

$$\text{Or } 15,8 < 15,842\,98 < 15,9,$$

et 15,842 98 est plus proche de 15,8 que de 15,9.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{251}$ est 15,8.



Corrections

EX 1

$$1^2 = 1 \text{ et } 2^2 = 4.$$

$$\text{Or } 1 < 3 < 4,$$

$$\text{donc } \sqrt{1} < \sqrt{3} < \sqrt{4},$$

$$\text{enfin } 1 < \sqrt{3} < 2.$$

EX 2

1. $\sqrt{223} \simeq 14,933\,185.$

$$\text{Or } 14,93 < 14,933\,185 < 14,94,$$

et 14,933 185 est plus proche de 14,93 que de 14,94.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{223}$ est 14,93.

2. $\sqrt{98} \simeq 9,899\,494\,9.$

$$\text{Or } 9 < 9,899\,494\,9 < 10,$$

et 9,899 494 9 est plus proche de 9,9 que de 9.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{98}$ est 9,9.

3. $\sqrt{108} \simeq 10,392\,305.$

$$\text{Or } 10,3 < 10,392\,305 < 10,4,$$

et 10,392 305 est plus proche de 10,4 que de 10,3.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{108}$ est 10,4.



Corrections

EX 1

$$10^2 = 100 \text{ et } 11^2 = 121.$$

$$\text{Or } 100 < 109 < 121,$$

$$\text{donc } \sqrt{100} < \sqrt{109} < \sqrt{121},$$

$$\text{enfin } 10 < \sqrt{109} < 11.$$

EX 2

1. $\sqrt{56} \simeq 7,483\,315.$

$$\text{Or } 7,48 < 7,483\,315 < 7,49,$$

et 7,483 315 est plus proche de 7,48 que de 7,49.

Donc l'arrondi au centième près de $\sqrt{56}$ est 7,48.

2. $\sqrt{6} \simeq 2,449\,49.$

$$\text{Or } 2,4 < 2,449\,49 < 2,5,$$

et 2,449 49 est plus proche de 2,4 que de 2,5.

Donc l'arrondi au dixième près de $\sqrt{6}$ est 2,4.

3. $\sqrt{291} \simeq 17,058\,722.$

$$\text{Or } 17 < 17,058\,722 < 18,$$

et 17,058 722 est plus proche de 17 que de 18.

Donc l'arrondi à l'unité près de $\sqrt{291}$ est 17.