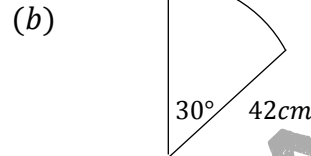
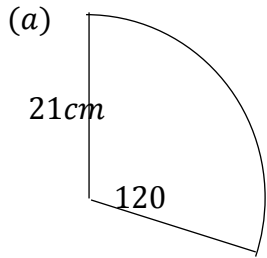
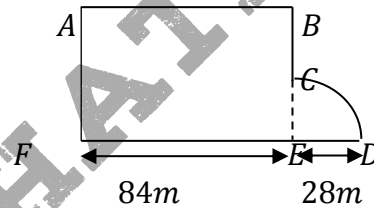


1. පහත කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩවල පරිමිතිය හා වර්ගඵලය සොයන්න.



2. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසකින් හා කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩාකාර කොටසකින් සැදුම්ලත් උද්‍යානයක් රූපයේ දක්වා ඇත. C යනු BE හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යයයි.

(a) මෙම උද්‍යානයේ පරිමිතිය සොයන්න.



(b) උද්‍යානය වටා එහි මායිම ඔස්සේ 6m ට වියුලි පහන් කණු සිටුවීමට තීරණය කළ ඇත්තම් අවශ්‍ය වියුලි පහන් කණු ගණන සොයන්න.

(c) උද්‍යානයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(d) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර මතුපිටක් සහිත පොකුණක් උද්‍යානය තුළ ඉදි කරන්නේ පහත දක්වා ඇති ආකාරයටය.

* සෘජුකෝණාස්‍රාකාර මතුපිටේ වර්ගඵලය උද්‍යානයේ වර්ගඵලයෙන් $\frac{1}{10}$ කි.

* සෘජුකෝණාස්‍රාකාර එක් පැත්තක් BC වේ.

* සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තවත් පැත්තක් BA වේ.

ඉදි කළ යුතු පොකුණේ දළ රූප සටහනක් ඉහත රූප සටහනේ මිනුම් සහිතව ඇඳ දක්වන්න.

3. පහත සංඛ්‍යාවේ වර්ගමූලය ආසන්න පලමු සන්නිකර්ෂණයෙන් සොයන්න.

$$\sqrt{11}$$

4. පරිගනක වෙළඳසැලක අළුත් හා පාවිච්චි කළ පරිගනක ඇත. මුළු යන්ත්‍රවලින් $\frac{2}{5}$ ක් පාවිච්චි කළ ඒවා වන අතර ඉතිරිය අළුත් ඒවා වේ. අළුත් යන්ත්‍ර වලින් $\frac{5}{9}$ ක් ආසියාවේ නිශ්පාදිත ඒවා වන අතර ඉතිරි ඒවා යුරෝපයේ නිශ්පාදිත ඒවා වේ.

(a) අළුත් යන්ත්‍ර ගණන මුළු යන්ත්‍ර ගණනෙන් භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

(b) මුළු පරිගනක වලින් කොපමණ භාගයක් ආසියාවේ නිශ්පාදිත අළුත් ඒවාද?

(c) යුරෝපයේ නිශ්පාදිත අළුත් පරිගනක යන්ත්‍ර 24ක් තිබේ නම්, වෙළඳසැලේ ඇති මුළු පරිගනක යන්ත්‍ර සංඛ්‍යාව කොපමණද?

5. ගොවි මහතෙකු තම ඉඩමෙන් $\frac{1}{6}$ ක් තක්කාලි වගාව සඳහාද $\frac{1}{3}$ ක් මිරිස් වගාව සඳහාද වෙන් කර ඇත. ඉඩමේ ඉතිරි කොටසින් $\frac{1}{3}$ ක් කෙසෙල් වගාව සඳහා වෙන් කර ඇත.

(a) තක්කාලි හා මිරිස් වචන ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක්ද?

(b) කෙසෙල් වගාවට වෙන් කර ඇති ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් භාගයක් ලෙස ලියන්න.

(c) ඉහත වර්ග 3ම වගා කිරීමෙන් පසු ඉතිරි වූ ඉඩම් ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

(d) එම වර්ග 3ම වගා කිරීමෙන් පසු ඉතිරි වූ ඉඩම් ප්‍රමාණය $45m^2$ නම් මුළු ඉඩමේ ප්‍රමාණය සොයන්න.

6. ප්‍රසාරනය කරන්න.

(a) $2(3a - 4)$

(b) $-5(3x - 2)$

(c) $y(y + 1) + y(y + 2)$

(d) $b(3b - 2) - b(b - 4)$

(e) $(y + 1)(y + 2)$

(f) $(b - 2)(b - 4)$

(g) $(7 - p)(3 - p)$

(h) $(3a + 2)(2a - 1)$