

093/DM/21

T.C = 047

Register
Number

DEPARTMENTAL EXAMINATIONS

SURVEY DEPARTMENTAL TEST – SENIOR DRAUGHTSMAN TEST – PAPER – II

(Without Books)

Maximum Time : 2.30 hours

Maximum Marks : 100

IMPORTANT INSTRUCTIONS

DESCRIPTIVE TYPE

விரிவான விடையளிக்கும் வகை வினாத்தாள்

Read the following instructions carefully before beginning to answer the questions.

வினாக்களுக்கு விடையளிக்க தொடங்கும் முன்பு கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாக படிக்கவும்.

- (1) Answers in excess of the prescribed number of questions appearing at the end of the answer book will not be valued.
விடைகளை குறிப்பிட்டுள்ள எண்ணிக்கைக்கு அதிகமாக எழுதியிருப்பின், விடைத்தாளின் இறுதியில் உள்ள அதிக எண்ணிக்கையிலான விடைகள் மதிப்பீடு செய்யப்படாது.
- (2) Answer ALL questions.
அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.
- (3) Candidates are allowed the option to answer the Paper either in English or in Tamil or even to answer the Paper partly in English and partly in Tamil.
விடையளிக்கும் தாளில் விடைகள் ஆங்கிலம் (அல்லது) தமிழ் (அல்லது) பாதி தமிழிலும் பாதி ஆங்கிலத்திலும் விடை அளிக்கலாம்.
- (4) Marks will be deducted for bad handwriting.
தெளிவற்ற முறையில் கையெழுத்து இருப்பின் மதிப்பெண் குறைக்கப்படும்.
- (5) Chamber's Mathematical Tables and Traverse (Boileau) book are only allowed with scientific calculator.
சாம்பர்ஸ் (Chamber's) கணித வாய்பாடு மற்றும் ட்ரவர்ஸ் (traverse book) புத்தகம், கணிப்பான் (scientific calculator) அனுமதிக்கப்படும்.

[Turn over

(6) In case of doubt, English version is the final.

வினாக்களில் சந்தேகமிருப்பின் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களே இறுதியானது.

(7) Marks will be deducted, if rough calculations are not shown in the answer book.

விடைத்தாளில் எத்தகைய rough calculations இருப்பின் மதிப்பெண் குறைக்கப்படும்.

(8) Candidates should use the special kind of papers provided separately by the commission for answering the questions in respect of the diagram / Datas entry type. They should not answer in the printed forms, if any in the question paper.

விண்ணப்பதாரர்கள் வரைபடம் வரைதல் தரவுகளை உள்ளீடு செய்தல் தொடர்பான வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் பொருட்டு தேர்வாணையத்தால் அதற்கென தனியாக வழங்கப்படும் சிறப்பு வரைபடத்தாள்களைப் பயன்படுத்தவும். மாறாக வினாத்தாளுடன் இணைக்கப்படும் இணைப்புகள் / அச்சுக்களில் விடையளிக்கக் கூடாது.

Diagram "C" "D" and field No. 3 to 9 to be accompanied

1. Trace the given diagram "D" on the paper supplied and colour the same suitables. (30)

இத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள 'டி' வரைபடத்தை கொடுக்கப்பட்ட தாளில் சரியாக நகல் எடுத்து மையிட்டு ஏற்ற நீர் வர்ணம் தீட்டவும்.

2. Plot the survey numbers 3 to 9 in the appended diagram "C" in the scale of 1:5000 m.m. with reference to the individual rough sketches and ink it neatly. (25)

இணைக்கப்பட்டுள்ள 'சி' வரைபடத்தில் புல எண்கள் 3 முதல் 9 வரையிலான புலங்களை 1:5000 மி.மீ. அளவில் வரைந்து மையிடுக.

3. The registered area and actual area of sub-divisions are given below. Mention the area to be adopted in the Maintenance. (15)

S.No.'s / Subdivisions	Registered area Hec. Ares	Actual area Hec. Ares	Adjusted area Hec. Ares	Final area to be adopted Hec. Ares
105/1	7.51.0	7.85.0		
105/2	0.85.0	0.87.0		
105/3	2.32.0	2.300		
Total	10.68.0	11.02.0		

கீழே உட்பிரிவுகளின் பதிவு செய்யப்பட்ட பரப்பும், உண்மையான பரப்பும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பராமரிப்பின்போது அனுசரிக்க வேண்டிய பரப்பினை குறிப்பிடுக.

புல எண். உட்பிரிவு எண்.	பதிவு செய்த பரப்பளவு ஹெக். ஏர்ஸ்	உண்மையான பரப்பளவு ஹெக். ஏர்ஸ்	சரிக்கட்டிய பரப்பளவு ஹெக். ஏர்ஸ்	இறுதியான பரப்பளவு ஹெக். ஏர்ஸ்
105/1	7.51.0	7.85.0		
105/2	0.85.0	0.87.0		
105/3	2.32.0	2.300		
மொத்தம்	10.68.0	11.02.0		

4. Given $\triangle ABC$, $AC = 62.5$ m, $\angle A = 86^\circ 12'$, $\angle C = 51^\circ 12'$ then, Find out the other two sides and $\angle B$ with the uses of Logarithms. (15)

முக்கோணம் ABC -ல் கோணம் $A = 86^\circ 12'$, கோணம் $C = 51^\circ 12'$. பக்கம் $AC = 62.5$ மீ எனில் மற்ற இரண்டு பக்கங்களையும், ஒரு கோணத்தையும் மடக்கை மூலம் கண்டறிக.

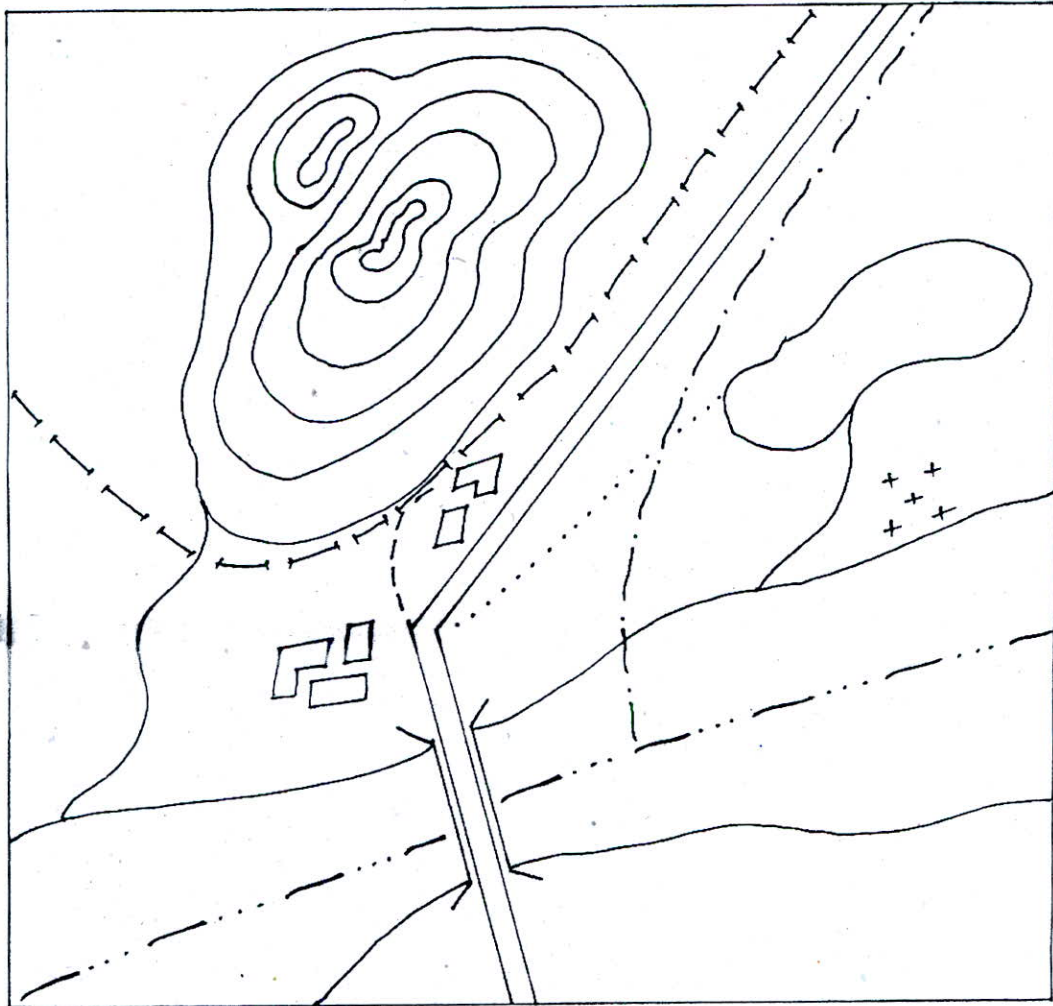
5. Give Short notes on the following : (15)

- (a) Celestial Sphere
- (b) Polar Distance
- (c) Village-Survey S.P, No-44, S.P.No-55, S.P.No-65

சிறு குறிப்பு வரைக :

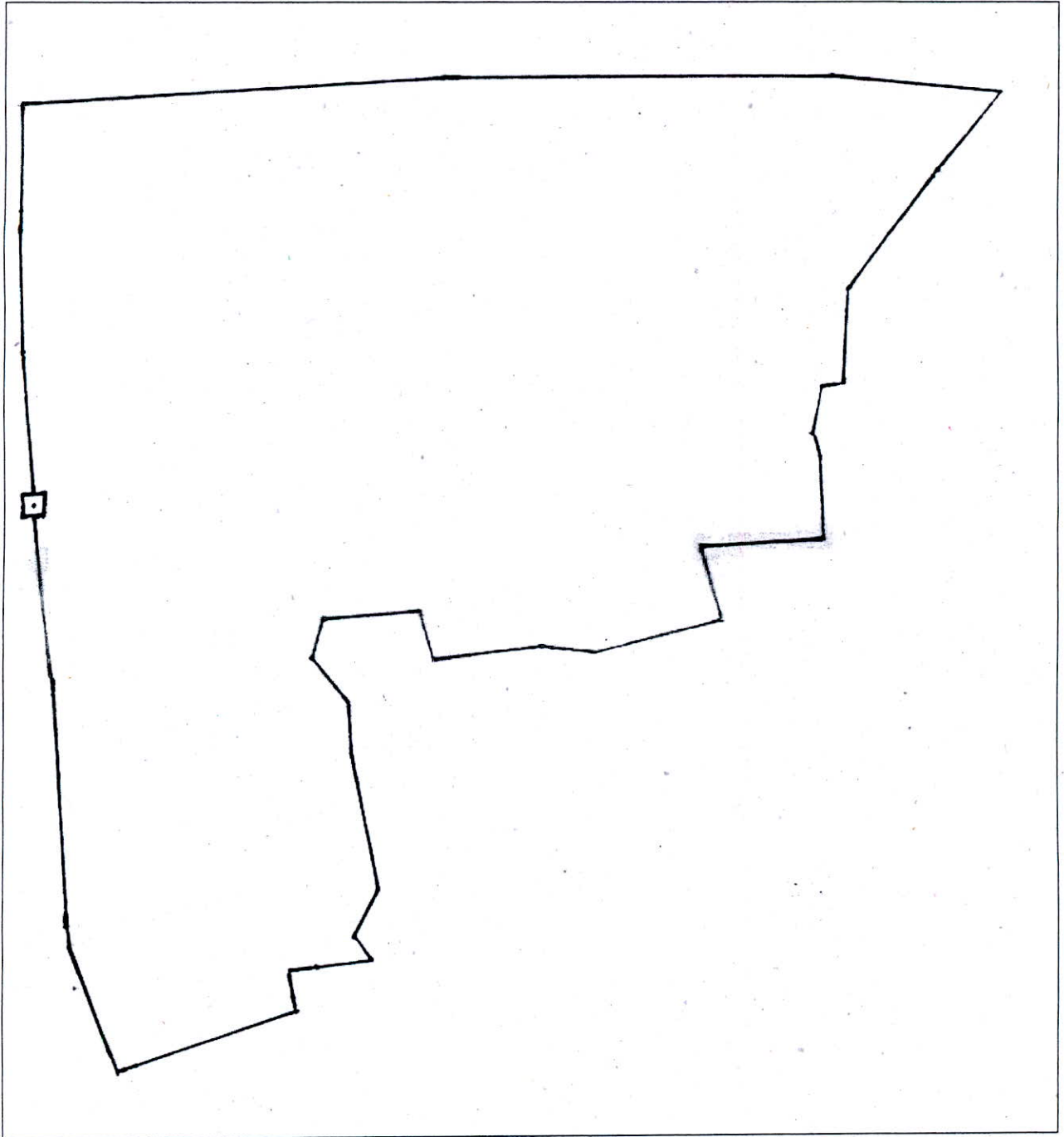
- (அ) வானியன் கோளம்
- (ஆ) துருவதூரம்
- (இ) கிராம நில அளவை - உபபணிகள் எண் 44, 55, 65.

DIAGRAM "D"

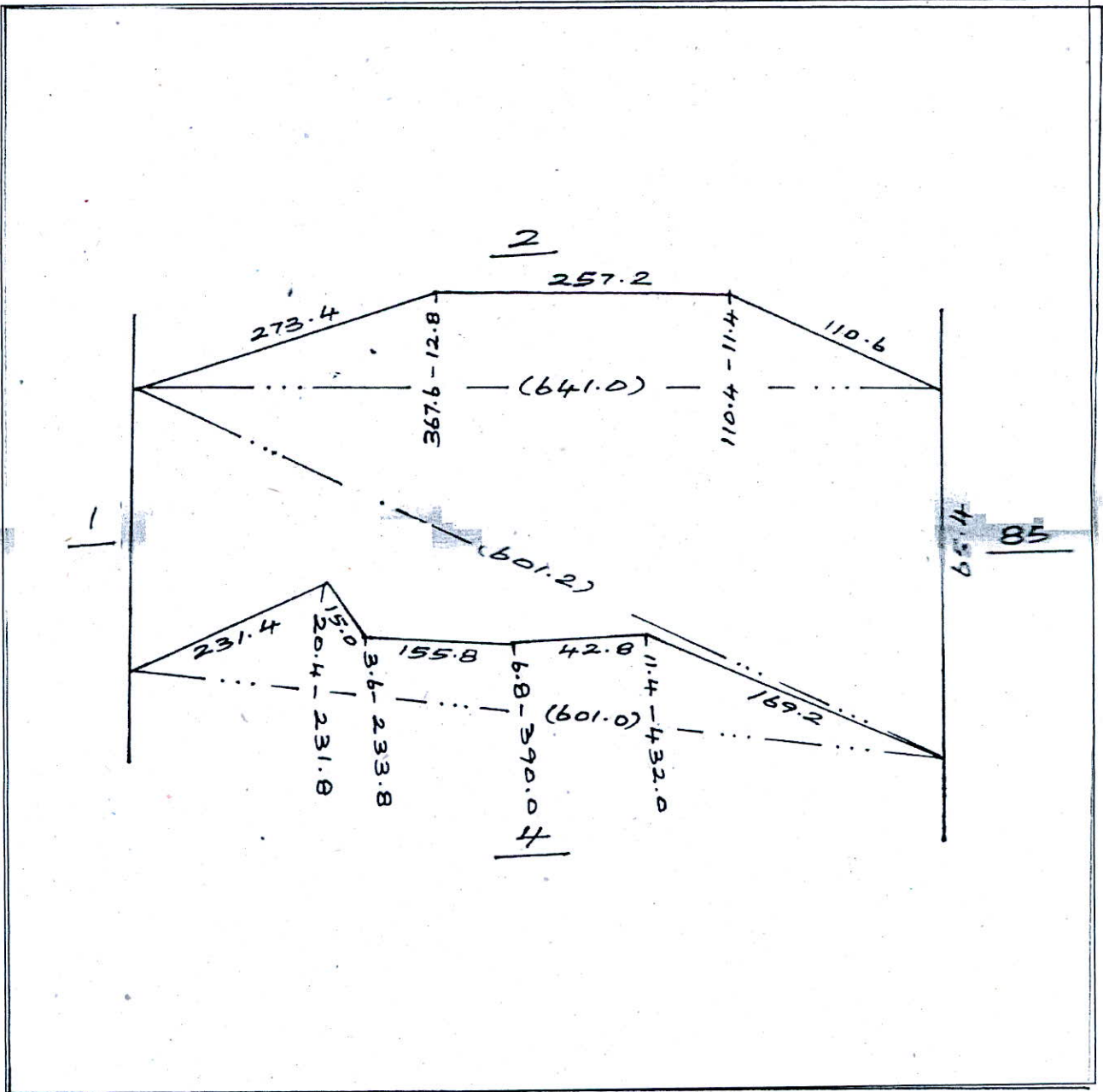


- Taluk Boundary — · · · · — Crimson Red Binder
Village Boundary — · · · · — Brown Binder
Forest Boundary — | | | | — Green Binder
Metalled Road — = = = = — Yellow wash
Hill Contours ⊙ — Brown Binder
River, Tank & channel — L — Blue wash
Village site — □ — Indian Ink.

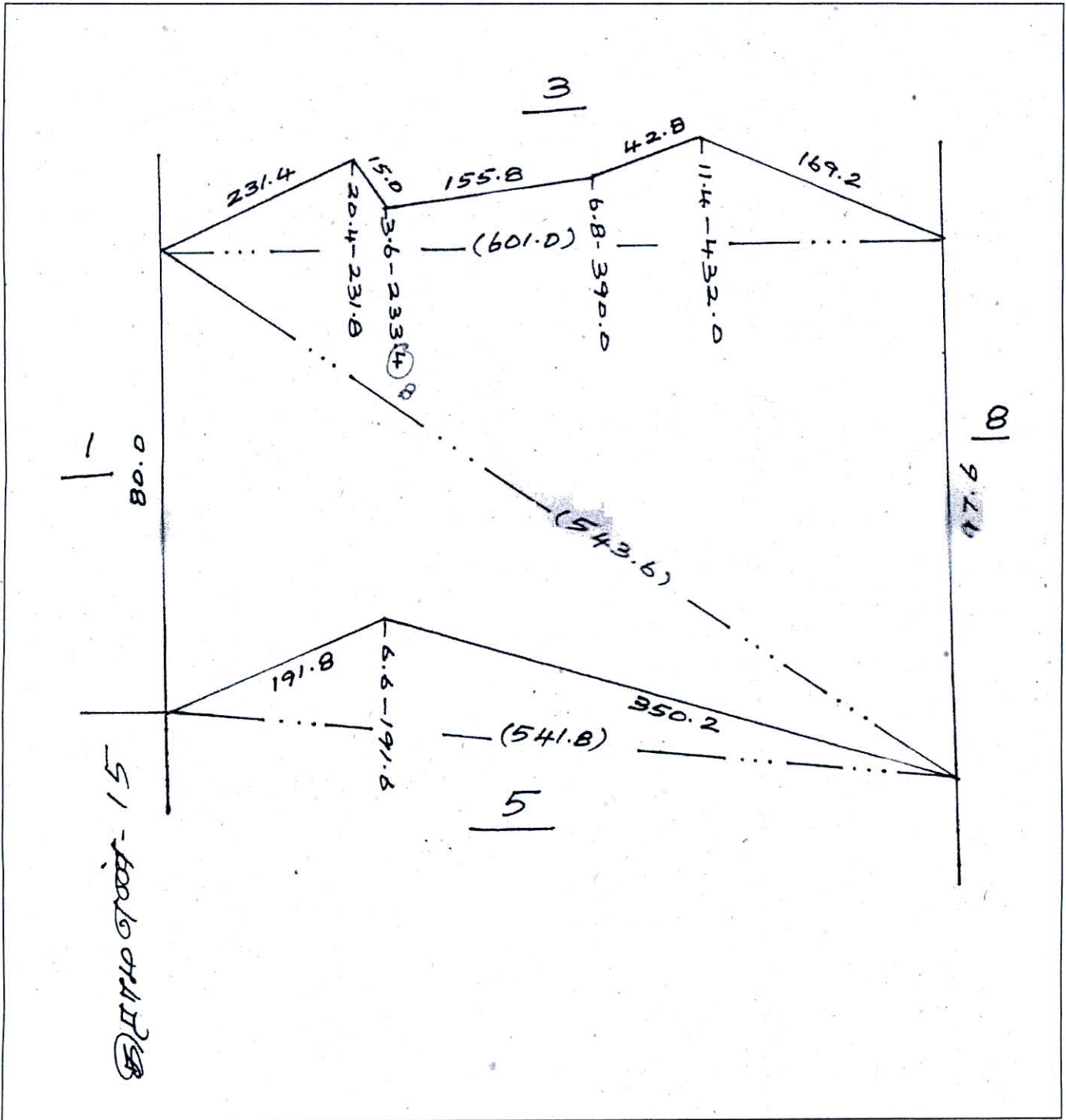
DIAGRAM "C"



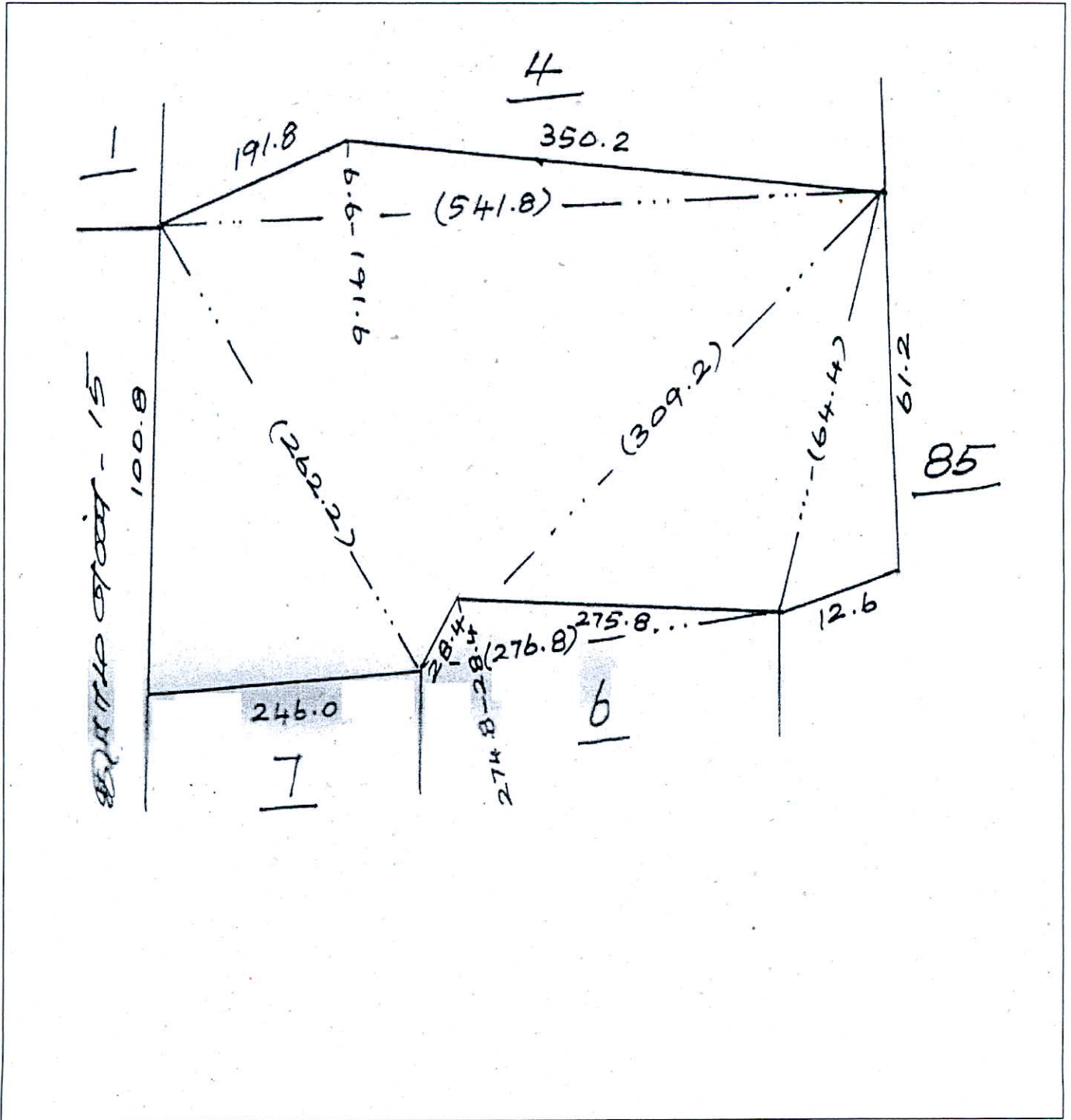
400 of 000 - 3



Not to scale

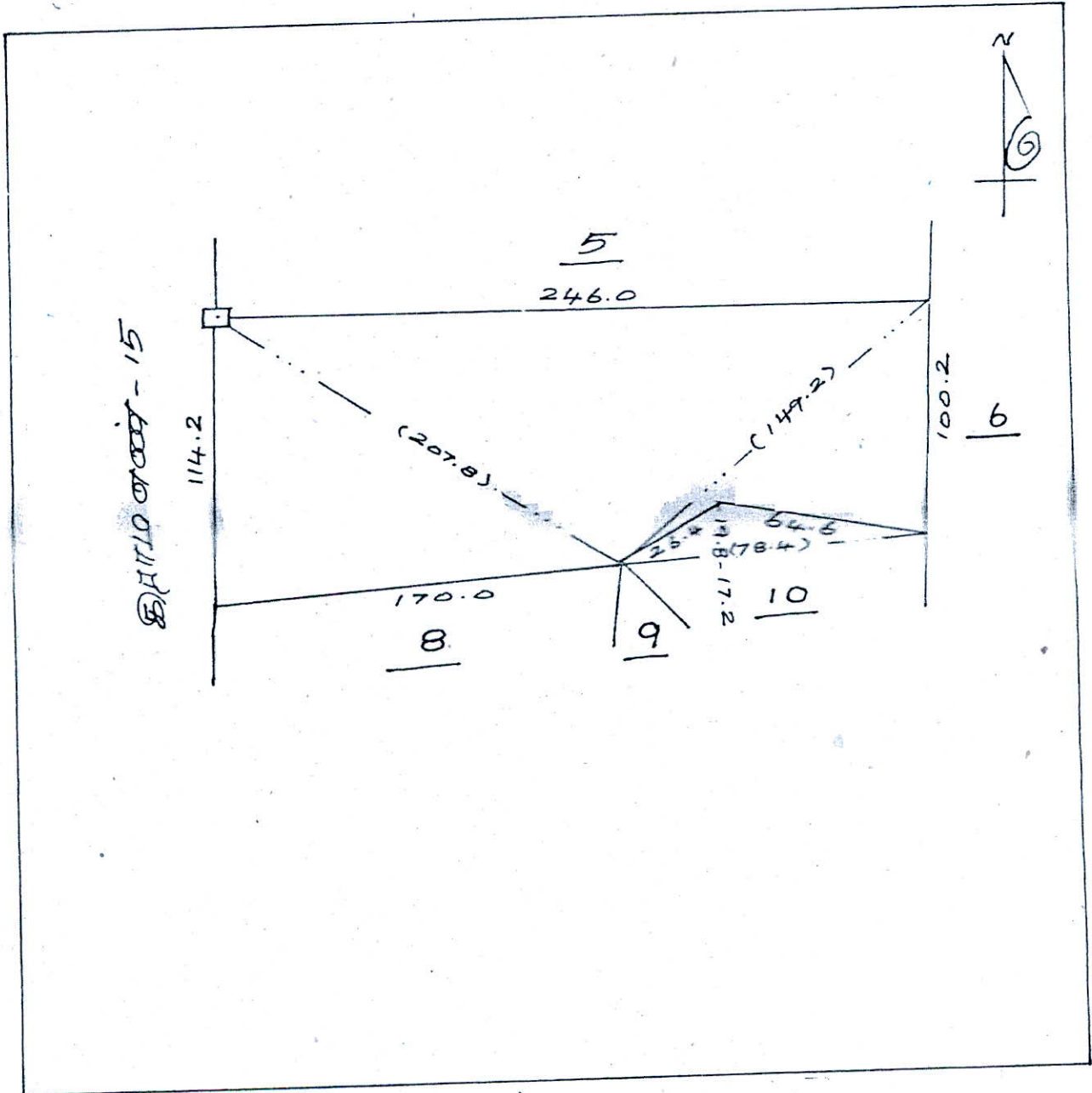


Not to scale

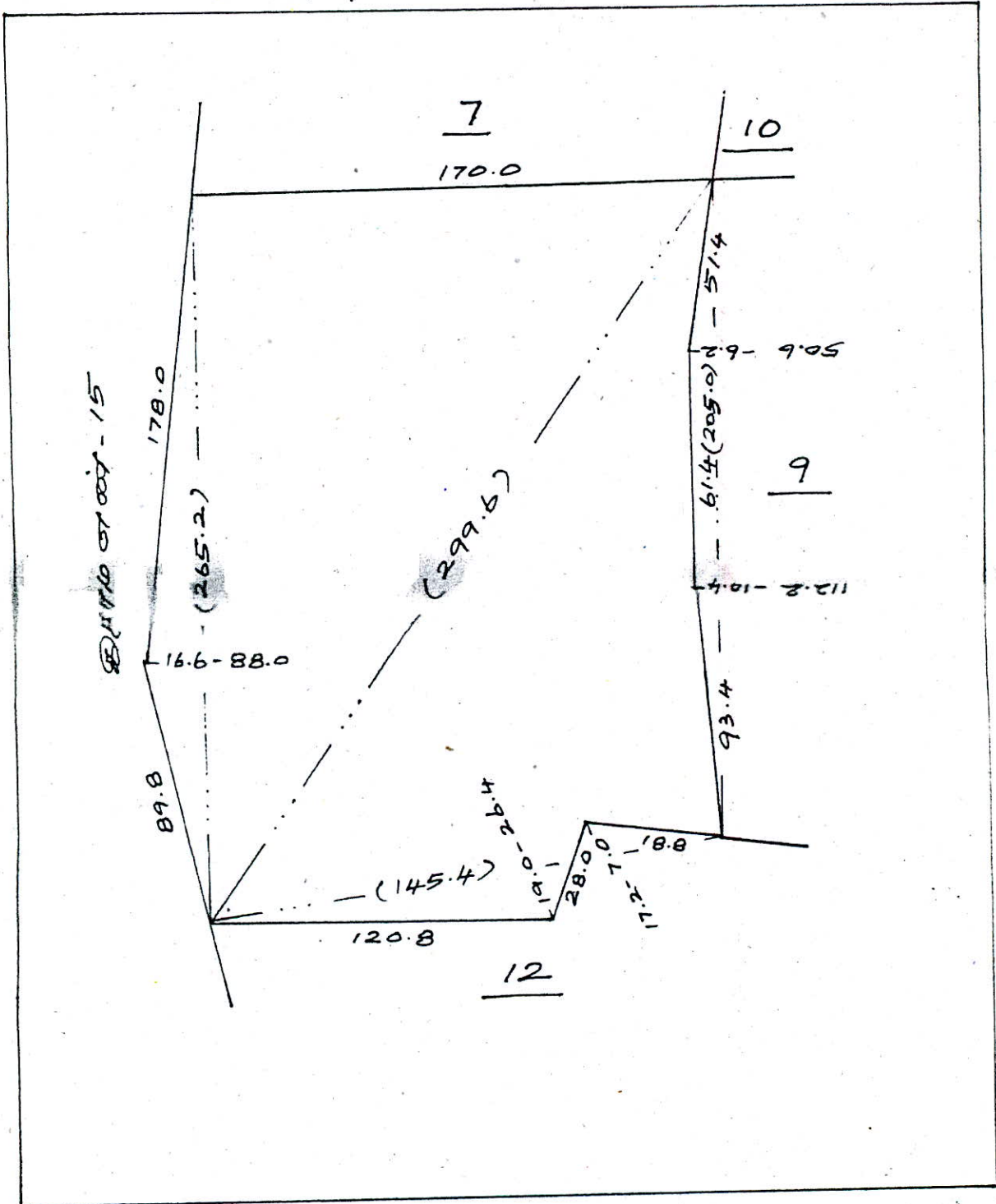


Not to scale

புல எண் - 7

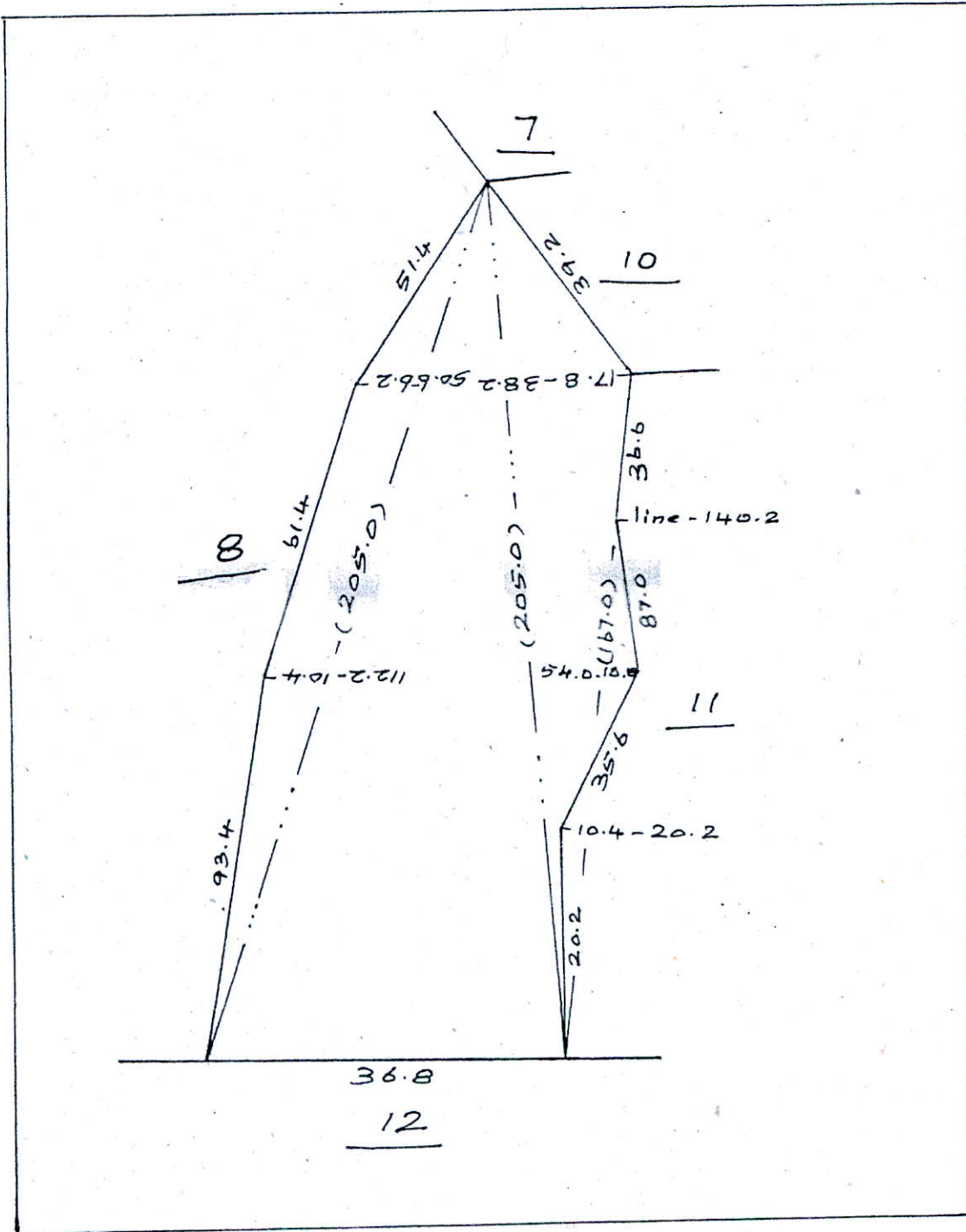


Not to scale



Not to scale

புல எண் - 9



Not to scale