

γεωμετρικές αποδείξεις. Υπολογίζουν μήκη κυκλικών τόξων και εμβαδά κυκλικών τομέων, το εμβαδόν της επιφάνειας κυλίνδρων και όγκους κώνων και σφαιρών.

Οι υποψήφιοι ερμηνεύουν και κατασκευάζουν ιστογράμματα. Καταλαβαίνουν πώς διαφορετικές μέθοδοι δειγματοληψίας και διαφορετικά δειγματικά μεγέθη δειγμάτων μπορούν να έχουν επιπτώσεις στην αξιοπιστία των συμπερασμάτων τους. Επιλέγουν και δικαιολογούν το δείγμα και τη μέθοδο που θα ακολουθήσουν για την έρευνα πληθυσμού. Τέλος, είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις πιθανότητες που συνδέονται με ανεξάρτητα ή αμοιβαία αποκλειόμενα ενδεχόμενα.

2.6.4 Γραμμική και Αρθρωτή πιστοποίηση GCSE στα Μαθηματικά

Στόχοι Αξιολόγησης

Ο γενικότερος τίτλος GCSE Mathematics πιστοποιεί τη γνώση, την κατανόηση και τις ικανότητες των μαθητών στα ακόλουθα (Edexcel, 2006b):

➤ AO1 Χρησιμοποιώντας και εφαρμόζοντας τα Μαθηματικά

-Επίλυση προβλημάτων

-Επικοινωνία

-Αιτιολόγηση

➤ AO2 Αριθμός και Άλγεβρα

-Αριθμοί και αριθμητικό σύστημα

-Υπολογισμοί

-Επίλυση αριθμητικών προβλημάτων

-Εξισώσεις, τύποι και ταυτότητες

-Σειρές, συναρτήσεις και γραφήματα

➤ AO3 Σχήμα, χώρος και μέτρα

-Γεωμετρική αιτιολόγηση

-Μετασχηματισμοί και συντεταγμένες

-Μέτρα και κατασκευές

➤ AO4 Διαχείριση δεδομένων

-Προσδιορισμός προβλήματος και σχεδιασμός

-Συλλογή δεδομένων

-Διαχείριση και αναπαράσταση δεδομένων

-Ερμηνεία και εξήγηση αποτελεσμάτων